GIORGIO COLLI

Zenón de Elea

Traducción y posfacio de Miguel Morey



Giorgio Colli es el gran filósofo italiano del siglo XX. Con el paso del tiempo su obra ha ido ganando fuerza en todo el mundo. No sólo es el artífice —junto con Mazzino Montinari— de la edición canónica de las *Obras completas* de Friedrich Nietzsche, sino también un pensador que nos ha legado libros indispensables como lo son *Filosofía de la expresión* o *El nacimiento de la filosofía*. Sin embargo, uno de los aspectos más importantes y poco conocidos de su vida, es el de haber sido profesor universitario. Durante años enseñó filosofía antigua en la Universidad de Pisa. Y justo de su actividad como maestro es que surge este impactante libro: *Zenón de Elea*. En realidad el *Zenón* de Colli no fue concebido para ser expresado mediante la escritura; ésta solamente es el pretexto para que nosotros podamos escuchar su voz. La sabiduría que finalmente quedó vertida en forma de libro, en su origen fue absolutamente oral. Son los cursos que dio en la Universidad de Pisa durante los años 1964 y 1965. Y llegaron a nosotros gracias a un afortunado azar: Ernesto Berti, uno de sus discípulos más cercanos, se encargó de transcribir las clases. De ahí la extraña peculiaridad de esta joya filosófica. Pero también es un texto excepcional por el tema que aborda: la vida y obra de Zenón, el creador de la dialéctica. Las aporías de Zenón continúan siendo el obstáculo a vencer del pensamiento occidental. La fuerza discursiva del eleata se ha mantenido intacta a lo largo de los siglos. Y esto es lo que Colli nos transmite en estas páginas. Escuchémosle: "Zenón es una inteligencia extremadamente refinada, que presupone todo un trasfondo histórico donde situarlo, pero del que no alcanzamos a saber casi nada. Las aporías que suscitó están tan por encima de la banalidad y tienen una sutileza teórica tan sabia que no han podido ser superadas. Zenón enunció una posición final de la filosofía; y sin embargo se encuentra al principio de la historia de la filosofía".

sextopiso

Giorgio Colli

Zenón de Elea
Lecciones 1964-1965

Al cuidado de Enrico Colli

Traducción y posfacio de Miguel Morey





México 2006

Zenón de Elea

Título de la versión original:
Zenone di Elea. Lezioni 1964-1965

Este libro fue negociado a través de Ute Körner Literary Agent, S. L., Barcelona

Primera edición en español: 2006
Traducción y posfacio: Miguel Morey

Ilustración de portada: *Moneda Sol,* de Gabriel Macotela, 1997,
agua fuerte y agua tinta
Cortesía Galería López Quiroga
Fotografía: Carlos Alcázar

Avenida Progreso # 158, 3er piso
Colonia Barrio de Santa Catarina
Coyoacán, 04010
México D.F., México
www.sextopiso.com

ISBN 968-5679-27-4

Impreso y hecho en México

Este libro se tradujo gracias al apoyo
del Ministerio de Relaciones Exteriores de Italia.

ÍNDICE

Nota del curador

Con este volumen que recoge las lecciones de los años 1964-65 sobre Zenón de Elea inicio la publicación de los cursos dictados por Giorgio Colli en la Universidad de Pisa. Como es natural, se propondrán al lector tan sólo aquellos textos de las lecciones que —como éstas que ahora presento— están documentados de un modo exhaustivo y digno de consideración.

El curso sobre Zenón de Elea es el primero de una serie de tres, dictados entre el otoño de 1964 y la primavera de 1967. Los otros dos —de próxima publicación— se dedicaron a Gorgias de Leontini (1965-1966) y a Parménides (1966-1967).

Ernesto Berti, estudiante entonces y ahora profesor de filología clásica, siguió asiduamente las lecciones de aquellos años y las registró con particular cuidado en cuadernos de apuntes (tres para el primer y el tercer año, dos para el segundo), que son, en buena parte de los casos, verdaderas y exactas transcripciones literales de las palabras de Colli.

Que Colli concedía una particular importancia a estos tres cursos está documentado por el largo fragmento titulado *Planes de libros* —publicado ahora en *La ragione errabonda. Quaderni postumi*; RE [288]—, cuya fecha se sitúa entre el 15 y el 25 de septiembre de 1967. Entre otros planes, se encuentra uno titulado *Origine della dialettica*, que transcribo:

"Introducción

Separación mística de lo sensible (espacio-tiempo)

I. Parménides
- Las tres vías.
- Naturaleza del conocimiento inmediato. Carácter fluctuante y anti-dogmático.
- La ley del ser y el origen del pensamiento discursivo.

II. Zenón
- Βοήθεια
- Fundación de la dialéctica.
  Método destructivo velado.

III. Gorgias
- Nihilismo: destrucción abierta.
- Mezcla con la esfera político-retórica.
  Deseo de poder.

Conclusión.

Ocultamiento y luego distorsión (encubrimientos con intención política en lugar del encubrimiento aristocrático de Zenón) de la destructividad en la obra de Platón y Aristóteles. Toda su filosofía está dominada por esta perspectiva. La que vendrá después es una distorsión de los términos de Platón y Aristóteles".

El plan nunca se llevó a cabo, aunque encontramos los temas en la tercera parte de *Filosofía de la expresión*.

Los volúmenes que ahora propongo, éste sobre Zenón y el que seguirá sobre Gorgias y Parménides, no quieren dar forma a un ensayo de Colli sobre los eleatas, ni tampoco pretenden constituir lo que hubiera podido ser *Origine della dialettica*. En el desarrollo de los cursos, Colli dejó de lado deliberadamente toda literatura especializada, remitiéndose a las ediciones existentes; afrontó exhaustivamente todos los textos con todos los problemas que suscitan, tanto filológicos como filosóficos. El conjunto de las lecciones de aquellos años restituye momento a momento la génesis de la interpretación colliana de los eleatas, del nacimiento y la expansión de la dialéctica y del desarrollo sucesivo de la razón como *hybris* constructiva en Platón y Aristóteles, tal como la vemos apuntada en el

plan de septiembre de 1967, posterior en pocos meses a la conclusión de los tres cursos. Las palabras de Colli nos permiten seguir al detalle el punto nodal de aquella indagación filosófica centrada sobre el eleatismo, cuyo principio se encuentra en *La natura ama nascondersi* y que volverá en adelante constantemente en todas sus obras principales, como atestigua la cantidad de referencias que pueden establecerse y que, en parte, he señalado en las notas. La prosecución a lo largo del tiempo de la especulación ligada al argumento de estas lecciones prueba, por otra parte, lo dignos de consideración que son los apuntes de Berti.

Sin embargo, al publicar estos cuadernos de apuntes confío en que el lector tenga en consideración sus límites inevitables y esté dispuesto a recorrer por su cuenta la indagación a la que aquí se alude. Su rastro es recuperable a través de las palabras que Colli consideró importante decir, en aquellos años, en el ámbito de las lecciones universitarias.

El manuscrito sobre el que se basa la presente edición es la fotocopia hecha por Colli de los cuadernos de apuntes que Berti le había prestado al final de los cursos. Mi padre los leyó, como se desprende de los subrayados, de las correcciones y de las anotaciones autógrafas que aparecen y confirman la consideración que merecen.

Más en detalle, he tenido en cuenta —para este volumen sobre Zenón— los siguientes materiales, clasificados en la sección 8 del archivo Colli:

AI. Fotocopia de tres cuadernos de apuntes ms. de E. Berti del curso 1964-65 sobre Zenón, con subrayados y notas autógrafas de Colli a bolígrafo rojo y negro. En especial:

- I.1: treinta y cinco fotocopias del primer cuaderno, enteramente numerado del 1 al 68, con las lecciones del 19 de noviembre de 1964 al 4 de febrero de 1965;
- I.2: treinta y nueve fotocopias del segundo cuaderno, numerados solamente los impares, del 1 al 47 por Berti y del 49 al 55 por Colli, y luego sin numerar, pero de 76 páginas, con las lecciones del 5 de febrero de 1965 al 30 de abril de 1965;

- I.3: diez fotocopias del tercer cuaderno, no numerado, pero de 18 páginas, con las lecciones del 30 de abril de 1965 (final) al 8 de mayo de 1965.

AII. Cuatro folios dactiloescritos por una sola cara, con indicación de la fecha autógrafa de Berti, no numerados, con las lecciones del 13 y del 14 de mayo de 1965.

AIII. Un folio de tamaño medio, hallado en el interior del ejemplar de Pasquinelli en la BC, manuscrito por Colli en las dos caras (una cara a bolígrafo verde, la otra en bolígrafo rojo), con apuntes correspondientes al curso sobre Zenón.

AIV. Glosas autógrafas de Colli en bolígrafo rojo, al margen de DK I 252-53.

AV. Una ficha de tamaño pequeño manuscrita por Berti en una cara, que contiene un esquema del *logos* de Zenón en 29B1 y B2 DK.

D. Dos fichas de tamaño pequeño, numeradas, manuscritas por Berti en una cara, que contienen un índice de los cursos 1964-65 y 1965-66.

El material clasificado en el archivo como B y C corresponde a los cursos sobre Gorgias y Parménides.

La edición que propongo consiste en la transcripción de los cuadernos de Berti, de los que se han completado las abreviaturas, resuelto los anacolutos, eliminado las palabras repetidas y trasladado el discurso a primera persona en los casos en que no estaba así ya en los apuntes. Además, he corregido la forma gramatical y he modificado algunas frases, cuando lo he juzgado oportuno para la comprensión del texto; no he suprimido ningún paso. Las cursivas reproducen los subrayados autógrafos de Colli en las fotocopias; cuando ha sido necesario, se ha corregido la puntuación. Los textos originales griegos, sobre los que versaban las lecciones, pero que en los cuadernos sólo estaban reproducidos parcialmente o sólo señalados, se han reproducido íntegramente, controlando y uniformando las referencias. Las traducciones que les acompañan —cuando no se indica expresamente otra cosa— son mías, y tienen en cuenta, cuando existen, las traducciones hechas por Colli durante las lecciones; en este caso, no se han uniformado. También he tenido presente siem-

pre las traducciones de Pasquinelli y, naturalmente, la interpretación de los pasos dada en los cuadernos. En las notas he indicado las anotaciones al margen y los añadidos autógrafos en el manuscrito, las referencias no explícitas a autores antiguos y modernos (reproduciendo también extensamente algunos pasos), los apuntes y las glosas de Colli pertinentes al curso (AIII y AIV); y muy especialmente las referencias a sus obras publicadas, de las que en algún caso he reproducido breves pasos particularmente significativos para la comprensión del texto. He reproducido también las notas de Berti, que en sus cuadernos suelen ir entre corchetes.

Finalmente he compilado el Índice de nombres y de fuentes para hacer más manejable la consulta del volumen.

Expreso mi gratitud a Ernesto Berti por la disponibilidad y por las informaciones suministradas sobre los años de los cursos.

Enrico Colli

NOTA
DE ERNESTO BERTI

De joven tuve la fortuna de encontrar a Giorgio Colli y de frecuentar durante tres años consecutivos sus clases. Sus cursos no atraían a demasiados estudiantes, tal vez porque, enseñando filosofía griega, se obstinaba en explicar y discutir los textos en lengua original. Por lo que sé, prácticamente los únicos estudiantes que entraron en diálogo significativo con Colli en los años precedentes —pienso concretamente en Antonio Carlini y Claudio Moreschini— provenían del campo de la filología clásica, ninguno de los estudios oficiales de filosofía. No parece que en aquellos años, en el Instituto Pisano de Filosofía, se hubieran dado cuenta de la grandeza del hombre al que habían confiado el encargo de enseñar Historia de la Filosofía Antigua.

Le escuchábamos un pequeño grupo de estudiantes, tampoco lo suficientemente homogéneo ni constante en la asistencia. A veces, sólo dos. Una vez, durante el último curso, sobre Parménides, que frecuenté libremente, sin obligaciones de examen por estar ya licenciado, Colli me expresó, en su estilo discreto, un medio agradecimiento: mi asiduidad le había permitido anticipar lo que podía explicar en la clase y mantener un hilo coherente en sus cursos.

Era casi inevitable que las lecciones asumieran a menudo el aspecto de una conversación, y que ésta prosiguiera incluso más allá de la hora canónica en el atrio del Colegio Ricci o en la plaza Carrara. En este sentido, los cuadernos, por lo que puedo recordar, no dan testimonio adecuadamente. Al principio, los apuntes fueron tomados directamente en clase, pero pronto (no puedo ni tratar de dar una fecha), para aclararme mejor, comencé a escribirlos en páginas sueltas y recopiarlos o recomponerlos en el cuaderno después de

cada lección. La razón era precisamente el hecho de que pronto empezaron a surgir discusiones, y preguntando y objetando me era imposible tomar a la vez apuntes que pudieran seguir siendo lo suficientemente claros cuando pasara el tiempo. Con este cambio los apuntes ganaron ciertamente en legibilidad, pero dejaron de reflejar la vivacidad de la situación real. Por otra parte, tampoco se proponían reflejarla. Por lo menos los cuadernos del primer curso, sobre Zenón de Elea, no tenían otro destinatario sino yo mismo, y nunca hubiera imaginado que alguien pudiera mostrar interés por ellos.

La situación es ligeramente diferente con los cuadernos de los cursos sucesivos. Al final del curso sobre Zenón, mis apuntes permitieron a varios colegas, estudiantes aunque no asiduos, aprobar su examen. Un día Giorgio Colli me los pidió, y al devolvérmelos me dijo que los había fotocopiado; dejó escapar también algunas palabras de apreciación. En los años sucesivos, los de los cursos sobre Gorgias y Parménides, sabía pues que el propio Colli había leído los cuadernos y ya no los preparé con la simplicidad de antes y sólo para mi estricto uso personal. Son por ello menos espontáneos y más repetitivos, el mismo Colli me lo hizo notar, desaprobando mi ingenua vanidad. Será curioso, cuando pueda releerlos a más de treinta años de distancia, constatar —y no me cabe la menor duda— cuánta razón tenía Giorgio Colli con su juicio poco lisonjero.

Los cuadernos ya no están en mi poder, desde hace mucho tiempo. Poco después de la muerte inesperada de Giorgio Colli algunos jóvenes de un grupo que se había constituido a su alrededor me los pidieron como documentación y con la perspectiva de una publicación. Aunque hacía muchos años que no mantenía ninguna relación con Colli, la emoción por su desaparición cegó mi prudencia, y presté los cuadernos únicamente con la promesa de una pronta devolución. Nunca se me devolvieron, no sé adónde han ido a parar (se me ha dicho que a Turín), ni si existen todavía; nunca he conseguido ponerme en contacto con la persona a la que se los presté; sabía sin embargo de la existencia de las fotocopias, y las había visto incluso sobre la mesa de trabajo de Colli en S. Domenico di Fiesole, con alguna nota suya de lectura.

Poco después del final del tercer curso se me hizo evidente que era el momento de tomar una decisión. El tiempo de la adolescencia y de los estudios universitarios había terminado y me parecía que Giorgio Colli había concebido la idea de que podía convertirme en su discípulo, y que estaba esperando mi decisión. Pero el encuentro con Giorgio Colli no era una cosa más: estaban en juego las elecciones fundamentales de la vida. Me resolví, y un día le dije simplemente que había decidido hacerme cristiano, una elección que sabía que para él era un signo inequívoco de debilidad. De su reacción recuerdo un casi imperceptible encurvamiento de los labios, pero no gastó una palabra en tratar de retenerme: son los jóvenes quienes eligen a los maestros compatibles con ellos, y no viceversa: evidentemente yo no tenía una naturaleza lo bastante noble y fuerte. En adelante, cuando por azar volvimos a encontrarnos, sólo conversamos cortésmente y hablamos de cosas convencionales.

No he conocido a ningún hombre interiormente más libre que Giorgio Colli, y reconozco en él, en su fascinante inteligencia y aristocrática inmovilidad, a uno de los maestros raros y preciosos que, para quien haya tenido la fortuna de encontrarlos en el momento justo, se convierten en punto de referencia y ayudan a crecer en la libertad.

Ernesto Berti
28 de mayo de 1998

Zenón de Elea
Lecciones 1964-1965

Curso 1964-1965: Zenón de Elea
Recogido por Ernesto Berti[1]

Jueves 19 de noviembre de 1964

El tema del curso trata de Zenón; pero para comprender a Zenón es preciso conocer también a Parménides, de quien leeremos los fragmentos con cuidado. En la medida en que vamos a ocuparnos únicamente de Zenón, sólo acudiremos a Parménides con ocasión de problemas específicos.

Zenón es una inteligencia extremadamente refinada, que presupone todo un trasfondo histórico donde situarlo, pero del que no alcanzamos a saber casi nada. Las aporías que suscitó están tan por encima de la banalidad y tienen una sutileza teórica tan sabia que no han podido ser superadas. Zenón enunció una posición final de la filosofía; y sin embargo se encuentra al principio de la historia de la filosofía: por ello no alcanzamos a ver cómo maduraron históricamente sus enunciados.

Zenón es discípulo de Parménides, y se le sitúa en relación de continuidad con el maestro; véase al respecto el *Parménides* platónico, donde la relación entre Zenón y Parménides es de estrecha dependencia teórica, llegando incluso a aludir Platón a una relación erótica entre ambos.[2] Pero la dependencia teórica de Zenón respecto de Parménides no basta para explicar el nivel de su racionalidad: los fragmentos de Parménides que se han conservado son un bosquejo de planteamiento racional, pero tienen todavía una exposición dogmática. Por el contrario, Zenón desarrolla el discurso con una argumentación racional, y esto constituye un hecho enteramente nuevo. Podría tratarse de una originalidad suya —lo

que le concedería una notable independencia respecto de Parménides, aunque desde el punto de vista continuista dependa de él— o podría ser que su modo de conducir la argumentación presupusiera una historia precedente que nos llevaría más allá de Parménides incluso, pero que no podemos identificar.

En cualquier caso, Zenón tuvo una enorme importancia en la historia de la cultura, como Aristóteles confirma cuando hace de él el descubridor del arte dialéctico.[3] A decir verdad, no soy partidario de atribuir —ni aunque sea provisionalmente— el descubrimiento de la dialéctica a la obra de un sólo hombre, es una conciencia que debería derivar de toda una civilidad. La noticia de Aristóteles puede interpretarse en el sentido de que con Zenón un método de discurso que ya estaba presente en la cultura griega se precisa y se perfecciona, para entrar de este modo en la tradición. Pero incluso en este caso, Zenón debe ocupar un lugar de primer plano en el panorama del pensamiento griego.

Conviene recordar que la tradición escrita corrobora la noticia de Aristóteles: el mismo Platón confirma que el arte dialéctico no se remonta más allá de los eleatas,[4] aunque vincula estrechamente a Parménides y Zenón y los coloca en el mismo plano. Por tanto, si apreciamos un paso de Parménides a Zenón en el modo de afrontar la materia, este cambio debe atribuirse a Zenón.

Jueves 26 de noviembre de 1964

Las aporías suscitadas por Zenón no deben tomase a la ligera, desde el momento en que grandísimos pensadores, como Aristóteles (como se verá) y Kant, en la *Crítica de la razón pura*,[5] intentaron superarlas.

Parménides y el eleatismo son un punto de partida y de referencia para toda la filosofía griega. Platón por ejemplo deriva estrechamente de Parménides, a quien se remite como a ningún filósofo anterior. En el caso de Sócrates, no se acaba de saber si fue tan solo un punto de partida o bien si todo Platón se inspira en él. La teoría de las ideas misma está estrechamente ligada al planteamiento de Parménides, y luego, a través de Platón, todo el pensamiento griego hasta Plotino —en quien Parménides está particularmente vivo— está bajo la influencia del eleatismo.

Parménides tuvo como discípulos a Zenón, Meliso —un eleático de ambiente cultural diferente al de Zenón— y Gorgias, un sofista de enorme importancia para la cultura: fue una de las personalidades presocráticas que introdujeron la cultura filosófica en Atenas, y fue seguramente a través de él como Platón llegó al eleatismo.

Zenón se coloca en una posición modesta con relación a Parménides: hace una defensa, viene en "ayuda" (Βοήθεια), de la tesis del maestro, pero el planteamiento de tal defensa es absolutamente original. Hasta el punto de que en el ámbito de la historia de la filosofía occidental su importancia es enorme: lo demuestra la seriedad con la que los más grandes metafísicos han tomado en consideración —para superarlas— las aporías zenonianas (Aristóteles, Kant).

Los testimonios más precisos y detallados sobre la formulación de las famosas aporías proceden de Aristóteles, que primero las expone y luego las contradice. El problema de Zenón se relaciona con el origen de la matemática moderna (Leibniz, Newton). El problema es el concepto de infinito y la tentativa de resolver el infinito en términos finitos; de ahí deriva el cálculo infinitesimal. Por ello, por el planteamiento del problema, Leibniz y Newton intentaron resolver también las aporías zenonianas, a pesar de que, como es natural, no entraran en polémica con Zenón. El punto fuerte de Zenón es precisamente la incognoscibilidad de lo infinito, mientras que la matemática moderna busca justamente su cognoscibilidad.[6]

También en el caso de Zenón, como es habitual en el DK, los testimonios iniciales tienen que ver con su biografía. El primer testimonio es de Diógenes Laercio: sus *Vidas de los filósofos* son una obra de enorme importancia, en la que confluye toda la literatura biográfica y doxográfica precedente; el primer plano de su interés por los filósofos lo ocupa el biográfico e indirectamente el doxográfico: allí se encuentran, junto a noticias que merecen nuestra confianza, otras más o menos manifiestamente falsas o sospechosas, inventadas por fuentes intermedias. No se trata de falta de seriedad por parte de Diógenes Laercio: el suyo es un método muy serio, pero frecuentemente las fuentes que utiliza no son serias (añadidos, falsificaciones, etc.). El trabajo filológico sobre Diógenes Laercio, sobre su método de trabajo y sobre sus fuentes, ha logrado

sin duda notables resultados, aunque no completos. Sus fuentes más antiguas son las obras de historia de la filosofía de Teofrasto (el primer historiador orgánico de la filosofía) que, en el marco de sus estudios enciclopédicos, se dedicó también a la filosofía anterior a él. Tenemos muy pocos fragmentos del Teofrasto historiador de la filosofía, aunque bastan para entrever la enorme influencia que su actividad en este campo tuvo sobre la historiografía posterior. Por ejemplo sobre Diógenes Laercio, que lo utiliza profusamente no por conocimiento directo sino a través de epítomes que se sucedieron por obra de diversas manos, y que —a veces consciente, a veces inconscientemente— permitieron que se conocieran los escritos de Teofrasto cuando éstos acabaron por perderse. Al pasar a través de estas obras sucesivas de compilación está claro que no podemos estar seguros del rigor de Teofrasto ni de la corrupción con que llegaron sus *Doxai* hasta Diógenes Laercio.[7]

La cronología parece proceder de Apolodoro, cuya *Crónica* está en la base de toda la cronología posterior. En 29A1 DK, leemos (Diog. IX 25-27):

"25. Zenón de Elea: Apolodoro en la *Crónica* dice que era hijo natural de Teleutágoras y adoptivo de Parménides (de Parménides hijo de Pireto). De él y de Meliso dice Timón:

> La gran potencia invencible de Zenón, el de la doble lengua,
> que todo lo critica, y Meliso
> superior a muchas vanas apariencias, y superado por pocas...

Zenón fue discípulo de Parménides y también su amante. Era un hombre fuerte, como dice Platón en el *Parménides*, y a quien en el *Sofista* llama también el Palamedes eleático. Aristóteles dice que Zenón fue el inventor de la dialéctica como Empédocles de la retórica. 26. Fue un hombre destacado por su calidad de filósofo y de político, como lo demuestran sus libros, llenos de inteligencia. Queriendo destronar al tirano Nearco (o Diomedonte, según algunos), fue arrestado, según cuenta Heráclides en su *Epítome* de Sátiro: y cuando se le interrogó acerca de sus cómplices y de las armas que había traído a Lípara, denunció a todos los amigos del tirano, para que éste quedara solo. Luego le dijo que quería hablarle de

alguien al oído y, aferrándole la oreja con los dientes, no la soltó hasta que fue traspasado por la espada, corriendo la misma suerte que el tiranicida Aristogitón. 27. Demetrio de Magnesia dice sin embargo en sus *Homónimos* que fue la nariz lo que le arrancó de un mordisco. Antístenes de Rodas,[8] en las *Sucesiones*, cuenta que, después de haber denunciado a todos los amigos del tirano, como éste le preguntara si faltaba alguno todavía, Zenón le contestó: 'tú, que eres el flagelo de la ciudad', y que dirigiéndose a los presentes añadió: 'me maravilla vuestra cobardía, pues soportáis la tiranía por miedo a lo que yo estoy padeciendo'. Y que luego, cortándose la lengua con los dientes se la escupió a la cara al tirano. Su gesto enardeció tanto a sus conciudadanos que al punto lapidaron al tirano. Esto es más o menos lo que suele decirse de él. Hermipo cuenta en cambio que fue arrojado a un mortero y majado".*

*"[1]. Zenón, natural de Elea, fue hijo de Pireto, según Apolodoro en las *Crónicas*, según otros, de Parménides. Otros, finalmente, lo hacen hijo de Teleutágoras por naturaleza, y de Parménides por adopción. De él y de Meliso dice Timón:

En una y otra lengua poderoso,
difícil fue Zenón de ser vencido;
sí vencedor de todos.
Igualmente Meliso, que supera
todas las fantasías de la mente,
y acaso es superado por muy pocos.

Zenón fue discípulo de Parménides, y aun su bardaja. Platón en su *Parménides* dice que fue alto de cuerpo; y en su *Sofista* lo llama *Palamedes eleático*. [2]. Aristóteles dice que fue inventor de la dialéctica, como Empédocles de la retórica. Fue varón clarísimo en filosofía y política, como vemos en sus escritos, tan llenos de sabiduría. Queriendo destronar al tirano Nearco (o Diomedonte, como quieren algunos), fue aprehendido, como refiere Heráclides en el *Epítome de Sátiro*. En esta ocasión, como fuese preguntado acerca de los conjurados y de las armas conducidas a Lípara, dijo que los conjurados eran todos los amigos del tirano; con lo cual quiso suponerlo abandonado y dejado ya solo. Después, diciendo que tenía algo que hablarle a la oreja tocante a algunos, se la cogió con los dientes y no la soltó hasta que lo acribillaron a estocadas, como sucedió al tiranicida Aristogitón. Demetrio dice en sus *Colombroños* que la nariz fue lo que le arrancó de un bocado. [3]. Antístenes escribe en las *Sucesiones* que después de haber citado por cómplices en la conjuración a los amigos del tirano, como éste le preguntase si había otro culpado, respondió: 'Tú, oh destrucción de esta ciudad'. Y que a los circunstantes habló de esta forma: 'Estoy admirado de vuestra cobardía,

Éste es el modo normal de exposición de Diógenes Laercio, fragmentaria y pesada, muy rica en datos, con una referencia continua a fuentes, anécdotas y noticias recogidas en torno a un autor y expuestas sin un nexo orgánico. Es rara en Diógenes Laercio la cita explícita, como en este caso de Apolodoro, pero a menudo se reconoce que muchas otras noticias le llegan a través de su *Crónica*. Se menciona el nombre del padre, Teleutágoras, que carece de importancia en sí, pero que revela la simplicidad de Diógenes Laercio quien, para citar una noticia de escaso interés como ésta, hace constar igualmente el nombre de su fuente. Por otra parte, es probable que el padre de Zenón se llamara de ese modo, dada la bondad de la fuente explícita.

La cita de Timón no tiene mucho interés: "doble lengua" quiere decir que el método de Zenón consistía en llevar el razonamiento hasta el absurdo, partiendo de la premisa del adversario y desarrollando las consecuencias de dicha premisa. "...fue discípulo de Parménides y también su amante": la relación erótica está también atestada por Platón en el *Parménides*. Pero las noticias de Platón por sí solas no siempre presentan una verdad histórica: se trata de un autor que transforma su material fantasiosamente, y no siempre es seguro. Ante las noticias que nos llegan de Platón no debe asumirse una posición única, sino diferente en cada caso y en relación con otras fuentes. "...Platón... en el *Sofista* lo llama el Palamedes eleático": la expresión platónica no está en el *Sofista* sino en el *Fedro*,[9] de donde la corrección de Diels en DK I 247 (pero se puede corregir de otra manera, o retener el texto íntegro y considerarlo sólo un error que se le ha escapado a Diógenes Laercio). Esta expresión ha dejado muy perplejos a algunos estudiosos modernos: Palamedes

pues por miedo de lo que yo padezco sois esclavos de un tirano'; y que luego, cortándose la lengua con los dientes, se la escupió a aquél encima. Incitados con esto los ciudadanos, al punto quitaron la vida a pedradas al tirano. Finalmente, Hermipo dice que Zenón fue metido en un mortero y machacado allí" (trad. cast. José Ortiz y Sanz, Diógenes Laercio, *Vidas de los filósofos más ilustres*, en tres volúmenes, Espasa y Calpe, Buenos Aires, 1949; vol. III, págs. 54-55. La reedición de 1986, en la editorial Iberia de Barcelona, en dos volúmenes, no contiene, en lo que nos atañe, modificaciones de importancia).

era un personaje del ciclo épico posthomérico, falsamente acusado de traición. La expresión se explica porque tradicionalmente se considera a Palamedes el autor de muchos descubrimientos de la cultura y de la técnica (por ejemplo, las letras del alfabeto). Al llamar a Zenón "Palamedes eleático", Platón se refería entonces a la "invención" de la dialéctica.

VIERNES 27 DE NOVIEMBRE DE 1964

"Aristóteles dice que Zenón fue el inventor de la dialéctica como Empédocles de la retórica".

Digresión sobre la dialéctica: es una palabra muy usada incluso en el lenguaje filosófico moderno, pero que a menudo remite a significados diferentes. En Kant, por ejemplo, tiene un significado negativo: la *Crítica de la razón pura* se divide en estética, analítica y dialéctica trascendental, donde se examina la salida de la razón fuera de los límites que tiene asignados, esto es, de la experiencia. En cambio para Hegel dialéctica tiene un significado altamente positivo: es el proceder mismo de la razón y de la realidad.

En el origen de la filosofía griega el término significa διαλεκτικῆ τέχνη, "arte de la discusión".[10] No importa ahora el modo como se transforma el significado de la palabra en la filosofía moderna; también en la filosofía griega el término no siempre tuvo el mismo significado. En Platón, por ejemplo, la dialéctica tiene un sentido positivo, hasta el punto de que los diálogos de la penúltima etapa de su actividad (*Teeteto*, *Parménides*, *Sofista*, *Filebo*) suelen llamarse "diálogos dialécticos": la dialéctica se convierte así en sinónimo de filosofía teórica; la teoría de la idea-concepto surge de la crítica a la dialéctica sofista. El resultado de las consideraciones de Aristóteles sobre la dialéctica es negativo: la dialéctica no remite a la verdad sino a la apariencia, se funda sobre premisas que son opiniones. Para Platón la dialéctica se convierte en punto de partida de su construcción filosófica, mientras que para Aristóteles es una forma histórica que está superada. Aristóteles desarrolla estas consideraciones en los *Tópicos* —obra de la primera madurez y casi una introducción a su pensamiento— mediante la observación de lo que

era la dialéctica en el siglo anterior y el análisis teórico de la estructura de la discusión.[11] Por medio del análisis de la estructura de la discusión, Aristóteles llega al análisis de la estructura del conocimiento deductivo: en la discusión se pone inicialmente una tesis (para Aristóteles se trata de una opinión); la posición contraria asumida por el interlocutor impone, primeramente, la necesidad de deducir, partiendo de principios que pueden ser aceptados por el interlocutor, la validez de la tesis misma inicial. De igual modo el interlocutor, partiendo de otros principios aceptados por los dos contendientes, trata de deducir la antítesis. Este estudio analítico lleva a Aristóteles a un desarrollo general del razonamiento humano, del *logos*, para expresarlo con una característica palabra aristotélica (*logos* tiene varios significados: "discusión en general; argumento particular producido en la discusión; definición").[12] Aristóteles logra proponer por vez primera la teoría de la deducción eliminando, con la dialéctica, un elemento constitutivo de la cultura griega que analiza y comprende bien, pero que supera por su exigencia de un arte que no se fundara al principio en una opinión. De este modo Aristóteles contrapone la ciencia a la dialéctica, y teóricamente la lógica a la dialéctica. Es así como los *Tópicos*, con la crítica a la dialéctica, constituyen la introducción al *Órganon*, es decir, al conjunto de las obras lógicas de Aristóteles.

La atribución de la invención de la dialéctica a Zenón, precisamente por la enorme importancia de ésta, le coloca inmediatamente en una posición de primer plano, al menos desde un punto de vista histórico. Pero para evaluar esa noticia es necesario reflexionar sobre el modo en que pudo surgir la dialéctica en la cultura griega, sobre qué condiciones la determinan. El testimonio de Aristóteles, transmitido por Diógenes Laercio, está claro que debe considerarse con precaución: evidentemente no puede entenderse en el sentido de que antes de Zenón los griegos no discutieran. Antes al contrario, entre los griegos se manifiesta una particular tendencia a la libre discusión, por sí misma: esto presupone un desinterés por los temas más comunes del hombre y, en el extremo opuesto, un interés por el conocimiento y la discusión en sí misma. Esta predilección se puede contrastar en los diálogos socráticos, ambientados en el periodo áureo de la dialéctica: produce admiración, y perplejidad

a veces, la polémica ceñidísima que Sócrates dirige contra los sofistas. Pero en el modo específico de esa polémica, el mismo Sócrates se revela como un sofista: este antagonismo extremo no es sin embargo una característica peculiar de Sócrates, sino una condición general de la cultura en aquella época. Después de Zenón y Gorgias, el arte dialéctico tuvo inmediatamente un éxito excepcional en Atenas: el punto álgido tiene lugar durante la juventud de Sócrates, y esta base de formación sofística constituye el punto de partida de Sócrates. La sofística no es un movimiento bien delimitado, está presente en todas las manifestaciones culturales, y su elemento constitutivo es la dialéctica. Es por ello imposible pensar que Zenón haya inventado la dialéctica: la tendencia a la discusión es para los griegos un comportamiento instintivo, y un modo de vivir. Lo propio de la forma educativa griega apuntaba a expresar la libertad del hombre ante todo en la política, y luego en cosas alejadas del interés más inmediatamente económico: el hombre griego tuvo una tendencia muy marcada al desapego respecto del individuo físico. Contribuyó a ello también la estructura social de los griegos, pero la relación es biunívoca: la estructura social determinó o permitió el surgimiento de una cultura tal y fue determinada por una exigencia espiritual que permitía a las clases libres ese desapego. Otras sociedades en cambio, aun teniendo una clase social libre y que podía despreocuparse inmediata y continuadamente de las necesidades básicas de la vida, no produjeron nada parecido. Discutir implica un desapego de los intereses inmediatos, en favor de la expresión de la vitalidad y la libertad en el encuentro antagonista: así se desarrolla conjuntamente el conocimiento y un saber especulativo. Con Zenón esta tendencia se agudiza, se desarrolla, encuentra la pauta particular y el esquema que tendrá un fecundo desarrollo en la cultura.

JUEVES 10 DE DICIEMBRE DE 1964[13]

Intentemos una reconstrucción de los pocos datos biográficos a los que podemos acceder a través del conjunto de las noticias.

Noticias sobre su muerte: en Diógenes Laercio nos encontramos ante el caso clásico de un mosaico de diversas fuentes: es carac-

terístico de su método de trabajo, registrar noticias de varios autores, incluso sin contrastarlas. Todas las fuentes están de acuerdo en el hecho de que Zenón participó en una conjura, que la conjura acabó desastrosamente y que la muerte de Zenón fue su consecuencia; divergen en las circunstancias de la muerte y en el nombre del tirano. También informan de su muerte otras fuentes, además de Diógenes Laercio, y también en ellas se relaciona la conjura con la muerte de Zenón. El testimonio de Diodoro X 18, 2 (29A6 DK) dice:

> "Como su patria estaba sometida a una dura servidumbre por el tirano Nearco, urdió una conjura contra él. Fue descubierto y, al interrogarle Nearco y sus cómplices mientras sufría los tormentos de la tortura, les respondió: '¡Si pudierais mandar en mi cuerpo como yo mando en mi lengua!'. El tirano entonces hizo que le infligieran tormentos todavía mayores y Zenón aguantó durante un tiempo; luego quiso ver la manera de librarse de la tortura y de vengarse del tirano al mismo tiempo, urdiendo este plan. Cuando la cuerda de la máquina de tortura llegó al punto de máxima tensión fingió que exhalaba el alma a causa del dolor y gritó: '¡Basta! Diré toda la verdad'. Y cuando aflojaron la tensión de la máquina, solicitó que el tirano se acercara para que sólo él oyera sus palabras, ya que muchas de las cosas que iba a decirle era mejor que permanecieran en secreto. El tirano se acercó lleno de satisfacción y aproximó su oreja a la boca de Zenón, quien se la metió en la boca y le clavó los dientes. Los sirvientes corrieron rápidamente y le infligieron todos los suplicios para hacerle abrir la boca, pero él la cerraba todavía más. Finalmente, no pudiendo vencer el valor de aquel hombre, le atravesaron el flanco para que aflojara los dientes. Y con esta estratagema se liberó de los tormentos y ejerció sobre el tirano la venganza que le fue posible".

El testimonio de Plutarco (*adv. Colot.* 32, 1126 d; 29A7 DK) dice:

> "Zenón, el discípulo de Parménides, intentó derrocar al tirano Dimilio pero, habiendo fracasado en el intento... demostró con los hechos que el gran hombre sólo teme lo que es vergonzoso, y que el dolor atemoriza a los niños y a las mujeres y a aquellos hombres que tienen alma de mujer: se cortó él mismo la lengua con los dienres y se la escupió a la cara al tirano".*

* N.L. Cordero, en *Los filósofos presocráticos*, en tres volúmenes, ed. Gredos, Ma-

El testimonio de Clemente de Alejandría (*Strom.* IV 57; 29A8 DK) dice:

> "...Zenón de Elea no cedió a los tormentos y no confesó los secretos que querían obligarle a confesar; al final se cortó la lengua y la escupió contra el tirano, que algunos llaman Nearco, y otros Dimilio".

El testimonio de Suda, *s.v.* "Zenón" (29A2 DK):

> "Fue detenido por el intento de derrocar a Nearco (o a Diomedonte, según otros), tirano de Elea. Interrogado por éste, se cortó la lengua y la escupió a la cara del tirano; y fue arrojado a un mortero y majado".*

El de Filostrato (*V. Apoll. Tyan.* VII 2; 29A9 DK) no cuenta el modo como lo mataron; el nombre del tirano es Nearco. La conjura fracasó pero como consecuencia de ella cayó también la tiranía (concuerda en este punto con lo que dice Antístenes de Rodas, citado por Diógenes).

Dada la escasez de noticias biográficas sobre Zenón, sorprende la abundancia de las que conciernen a su muerte. En realidad hay tres versiones del final concreto de Zenón: atrapa la oreja del tirano y no cede hasta que lo matan; se corta la lengua y la escupe a la cara del tirano; es majado en un mortero. Diógenes Laercio toma la primera de Sátiro, Diodoro, Demetrio, con la variante de que Zenón mordió la nariz del tirano; la segunda de Antístenes, Plutarco, Clemente de Alejandría; la tercera la toma de Hermipo. Suda toma de Diógenes Laercio las dos últimas.

Existen pues sobre el argumento fuentes diversas y divergentes: es interesante notar que proceden también de personas comprometidas en el campo de la cultura de una manera muy diferente, como Diógenes Laercio o el historiador político Diodoro, que es por otra parte particularmente competente y está bien informado de las co-

---

drid, 1979, retiene tan sólo el siguiente fragmento de este paso (volumen II, pág. 21): "[19]. Zenón, discípulo de Parménides...".

* N.L. Cordero (*loc.cit.*, pág. 20), retiene el siguiente fragmento de este paso: "[15]. [Zenón] fue arrojado en un mortero, mutilado y destrozado".

sas de Italia. Está claro que estas noticias son anecdóticas, exageradas o modificadas según un sistema bien frecuente en la biografía antigua. Evidentemente no permiten un juicio seguro (que además tendría solamente un interés relativo); tan sólo se puede establecer una jerarquía en la fiabilidad de las fuentes. La primera versión parte de las fuentes más antiguas, o mejor dicho, es la versión más antigua que tenemos documentada. Remite al peripatético Sátiro, del siglo III a.C. La antigüedad de la fuente no es en sí misma un canon preferencial; pero a favor de esta versión está el hecho de que Sátiro concuerda con Diodoro, quien da unas ciertas garantías por su misma formación de historiador político y su experiencia en las cosas italianas. Por el contrario Demetrio de Magnesia y Antístenes de Rodas no son en general fuentes de gran fiabilidad. La segunda versión está también en Suda y en Plutarco: no tenemos razones para sospechar fuentes antiguas en tales autores, ni hay motivos suficientes para considerar buenas o no estas dos fuentes. Clemente de Alejandría es tardío, y a menudo su fuente es el propio Antístenes —en cuyo caso no tendría sentido su testimonio.

Pero ni siquiera podemos retener con seguridad histórica la primera versión. Sin embargo podemos retener como histórico, dada la concordancia de todas las fuentes, el hecho de que Zenón fuera asesinado por un tirano contra el que se había conjurado, hecho que concuerda tanto con su figura como con la época. Los nombres que se atribuyen a los tiranos no aparecen en ningún otro lugar y debemos suponer que son inventados. Pero es muy probable que en Elea hubiera un tirano (en Elea, porque podemos suponer que Zenón tramó una conjura para la liberación de su patria), dada la condición general del occidente griego en aquella época. Elea no estaba bajo la influencia política aristocrática de los pitagóricos (está demasiado al norte), pero la forma aristocrática de gobierno era común a todas las ciudades, no sólo a las de las sectas pitagóricas. Alrededor de 480-470 a.C. cae el poder político de los pitagóricos, y no se trata de un hecho aislado, sino que es el efecto de una tendencia general, una insurgente tendencia democrática. En todo el mundo griego el paso de la aristocracia a la democracia está mediado por la tiranía, que se apoya en el *demos*. La posición política de los filósofos presocráticos occidentales se despliega en el marco

de una concepción política aristocrática (Empédocles aparte, de quien está documentada una tendencia democrática, hasta el punto de que algunas fuentes nos llevarían a sospechar que se aproximó a la tiranía en algún momento: pero Empédocles también es una generación más joven que Zenón, vivió cuando el partido democrático había progresado mucho).[14] Es bastante probable que también Zenón fuera aristocrático (merece destacarse al respecto la noticia sobre la relación de pederastia entre él y su maestro Parménides), y también las noticias de una conjura antitiránica son verosímiles y concuerdan con la situación general en la que se encontraba Zenón. Estas noticias tienen principalmente un interés doble: por un lado nos confirman como estado político verosímil (aunque sea supuesto) la tiranía, y esto es ya un fondo histórico preciso; por el otro, la variedad fantástica de noticias biográficas que han acabado por juntarse documenta, una vez más, el modo en que eran tratadas tales informaciones por los antiguos, por ello el escrupuloso Diógenes Laercio puede recoger tantas noticias discordantes que evidentemente habían nacido de una determinada tradición a partir de un hecho verdadero.

Sobre la cuestión de la cronología de Zenón tenemos poquísimas noticias pero bastante concordantes.[15] Diógenes Laercio en 29A1 DK: "el filósofo tuvo el *akmé* en la Olimpiada 79ª (464-461 a.C.)". La fuente principal y la más antigua de la cronología es Apolodoro de Atenas, quien se enfrenta al problema con rigor científico: el método de Apolodoro sigue siendo debatido (véase al respecto la edición de sus fragmentos por Jacoby;[16] allí Jacoby cita también este paso de Diógenes Laercio, señalando a Apolodoro como fuente única y directa de todas las noticias cronológicas de Diógenes Laercio). Ante esta noticia debemos plantear los siguientes problemas: en primer lugar, falta en Diógenes Laercio la mención explícita a Apolodoro, y nos permite desconfiar de la tesis de Jacoby la usual pedantería de Diógenes, que llega a citar el nombre del autor de quien toma noticias carentes de importancia (por ejemplo, la cita del mismo Apolodoro al principio de 29A1 DK respecto del nombre del padre de Zenón), lo que nos permitiría esperar que le citara aquí también tratándose de una noticia bastante más importante. En realidad la tesis de Jacoby está por demostrar. En segundo

lugar, la teoría del *akmé*, que Jacoby sitúa en la obra de Apolodoro como igual a cuarenta años. Pero carecemos de razones para establecer que Apolodoro situaba estrictamente el *akmé* a los cuarenta años: Apolodoro pudo perfectamente haber llamado *akmé* el momento culminante de la vida de alguien sin una determinada referencia a la edad, sino a un acontecimiento de singular importancia en su vida. No acepto la teoría del *akmé* en los cuarenta años exactos.[17] Según Jacoby, Zenón habría nacido entre el 504 y el 501 a.C.: en realidad el lapso de tiempo es más amplio e incierto.

VIERNES 11 DE DICIEMBRE DE 1964

Suda *s.v.* "Zenón" (29A2 DK), antes del paso que leímos, dice:

> "Zenón, hijo de Teleutágoras, filósofo eleata, del tiempo de Pitágoras y Demócrito; vivió alrededor de la Olimpiada 78ª (468 a.C.) y fue discípulo de Jenófanes y Parménides".*

Algunos filólogos han corregido a la Suda, de la 78ª a la 79ª, apoyándose en el presunto Apolodoro de Diógenes Laercio. El procedimiento no es correcto. Eusebio (*Chron.* 81, 1-3; 29A3 DK) dice:

> "Zenón y Heráclito el oscuro alcanzaron el *akmé* en el primer año de la 81ª Olimpiada (456 a.C.)".**

Hay una diferencia de dos Olimpiadas respecto de Diógenes Laercio, tenemos pues diversas fuentes para la datación y no una sola que luego en la Suda se habría corrompido: la corrección de Suda es absolutamente inaceptable.

También es importante para la cronología el paso de Platón (*Parm.*

* N.L. Cordero (*loc. cit.*, págs. 20 y 16) retiene los dos siguientes fragmentos de este paso: "[18]. Zenón, hijo de Teleutágoras... fue alumno de Jenófanes o de Parménides". "[2]. Zenón...vivió durante la Olimpiada 78ª (468-5 a.C.)".

** N.L. Cordero (*loc. cit.*, pág. 16): "[3]. (29A3) Eus., *Crónica* a la Olimpíada 81ª (456-3 a.C.), 1-3: alcanzaron su madurez Zenón y Heráclito el Oscuro".

127 a-b; 29A11 DK). El diálogo es introductorio al penúltimo periodo especulativo de Platón, el llamado Platón dialéctico. Se ha discutido mucho si el relato platónico se apoyaba o no en un encuentro real entre los eleatas y Sócrates.[18] Los modernos tienen opiniones encontradas al respecto, como ocurre por lo general con los testimonios platónicos: existen muchos indicios a favor de su escrúpulo histórico, y muchos en contra. Es cierto que a Platón no le mueve un interés histórico objetivo, lo cual no excluye (a veces estamos seguros de ello) que a menudo asuma hechos y personajes reales. El carácter artístico y fantástico de los diálogos platónicos contribuye a la incertidumbre de cualquier indagación sobre cuánto testimonio histórico hay en ellos (baste como ejemplo el problema insoluble de la figura de Sócrates). El testimonio de Platón sobre Zenón es fundamental, por ello debemos plantearnos la figura de Platón como testigo.

Para no permanecer en un agnosticismo total respecto de los testimonios platónicos, podríamos distinguir dos casos extremos: por un lado, testimonios históricos óptimos, como los del *Simposio*, sobre ciertas costumbres de Sócrates y algunas de sus actitudes (Platón escribía el *Simposio* cerca de quince años después de la muerte del maestro, cuando todavía estaban vivos testigos oculares y podían intervenir: además no tendría sentido ser tan preciso y decir falsedades sobre cosas que no tenían mayor interés); pero por el otro lado, los personajes más antiguos podrían haber sido, y de hecho a menudo lo fueron, modificados según sus necesidades.[19]

En conjunto, el *Parménides* no es evidentemente un testimonio histórico sobre la filosofía eleática hasta el detalle: sólo a ratos. De hecho Sócrates conduce su réplica a los eleatas apoyándose en la teoría de las ideas, y actualmente ningún estudioso cree ya que Platón tomara del maestro la teoría de las ideas ya elaborada y se convirtiera en su propagador. El contenido filosófico del diálogo seguramente no es objetivo, pero el encuentro entre Sócrates y los eleatas en Atenas puede ser histórico. En realidad, se podría negar la historicidad de tal encuentro, pero yo tiendo a pensar que Platón partió de un núcleo histórico que le dio la idea del diálogo. Porque tenemos otras noticias que le dan un cierto apoyo, que se avienen con el *Parménides* platónico sin depender de él.

La primera es del mismo Platón (si el *Primer Alcibíades* es platónico: en cualquier caso es muy antiguo, no es posterior a la primera Academia); en *Alcib. I* 119 a (29 A4 DK) leemos:

> "Pero del resto de los atenienses o de los extranjeros nómbrame uno solo, esclavo u hombre libre, que haya conseguido volverse más sabio gracias a la conversación con Pericles como yo puedo darte los nombres de Pitodoro, hijo de Isóloco, y de Calias, hijo de Caliades, que pagaron ambos a Zenón cien minas, y gracias a conversar con él llegaron a ser sabios y famosos".*

Si tal noticia fuera verdadera, resultaría cierto que Zenón vivió en Atenas, y durante un largo periodo. Téngase presente además que el método de educación pagada era característico de la primera sofística. De acuerdo con esta noticia, Zenón se nos presenta al estilo de Protágoras y Gorgias. La fuente es antigua y la noticia verosímil: con Zenón tenemos por vez primera la figura del filósofo presocrático que desemboca en Atenas, sentando las bases para el surgimiento de la filosofía en Atenas (precisamente allí donde la dialéctica alcanzó el máximo desarrollo: el paralelo con la estancia de Zenón en Atenas es significativo).

El segundo testimonio es de Plutarco, *Pericl.* 4, 5 (también en 29A4 DK):

> "Pericles tuvo por maestro también a Zenón quien, como Parménides, se ocupaba de la naturaleza, pero desarrollando una tendencia a la refutación que ponía al adversario en dificultades con el razonamiento antilógico".**

* "Entonces cítame algún otro, ateniense o extranjero, libre o esclavo, que gracias a sus relaciones con Pericles se haya hecho más sabio, como yo podría citarte a Pitodoro, el hijo de Isóloco, y a Calias, el hijo de Caliades, instruidos por Zenón; cada uno de ellos le dio cien minas y se hicieron sabios y famosos" (trad. cast. J. Zaragoza, Platón, *Alcibíades I*, ed. Gredos, Madrid 1992; pág.53).

** "[35]. Pericles fue oyente también de Zenón de Elea, quien, como Parménides, se ocupaba del estudio de la naturaleza, pero que ponía en práctica una conducta refutatoria que conducía, mediante argumentos contradictorios, a una situación sin salida" (trad. cast. N.L. Cordero, *loc. cit.*, pág. 24).

Este testimonio confirma la relación de discipulado entre Parménides y Zenón y la importancia de Zenón para la dialéctica. Plutarco alterna fuentes buenas y malas. El hecho de que la noticia de la relación Zenón-Parménides no se encuentre en otros lugares en aquella época es más favorable a su autenticidad que desfavorable. De hecho se dan dos posibilidades: que se trate de una fuente antigua perdida para los otros biógrafos, o bien que sea una noticia tardía próxima a Plutarco, pero el método de trabajo habitual de Plutarco no le hubiera permitido dar importancia a este tipo de fuente. La noticia, bastante fiable por sí misma, queda reforzada a la luz de la noticia del *Alcibíades* platónico. Sin embargo, si aceptáramos la hipótesis de que el *Primer Alcibíades* no es platónico, ciertamente el valor de la noticia decaería mucho: de hecho el compilador del *Alcibíades* podría incluso haberse inspirado en el *Parménides* platónico para la noticia de una estancia prolongada de Zenón en Atenas.

En conclusión, tenemos elementos para suponer una estancia de los eleatas, especialmente de Parménides, en Atenas. La estancia debió de tener lugar alrededor del 460 a.C. (y la noticia de Plutarco es importante en este sentido). Leamos ahora el paso platónico en *Parm.* 127 a-b (29A11 DK):

> "Pitodoro, dijo Antifonte, contaba que una vez Zenón y Parménides vinieron a las Grandes Panateneas. Parménides ya era muy viejo, enteramente cano, bello y de aspecto venerable; debía tener cerca de sesenta y cinco años. Zenón estaba cerca de los cuarenta, era un hombre fuerte y de agradable figura; y también se decía que había sido el amante de Parménides. Dijo que se hospedaron en casa de Pitodoro en el Cerámico, fuera de los muros: allí acudió también Sócrates y muchos otros con él deseosos de escuchar la lectura del libro de Zenón, que por vez primera habían traído a Atenas los dos filósofos; en aquel tiempo Sócrates era muy joven. Zenón les leyó su libro mientras Parménides estaba fuera".*

* "Refirió Antifonte que Pitodoro contaba que, en una ocasión, para asistir a las Grandes Panateneas, llegaron Zenón y Parménides. Parménides, por cierto, era entonces ya muy anciano; de cabello enteramente canoso, pero de aspecto bello y noble, podía tener unos sesenta y cinco años. Zenón rondaba entonces los cua-

Los elementos cronológicos son abundantes. Lo cierto para nosotros es la referencia de Sócrates, que sabemos con seguridad que nació en el 469 a.C. Aquí se dice que Sócrates era "muy joven": pongamos quince o dieciséis años, lo que situaría el encuentro entre el 454-453 a.C. (la fecha debe tomarse naturalmente con gran flexibilidad). Luego se nos dice que Zenón tenía en la época cuarenta años; entonces la fecha de nacimiento de Zenón se situaría en el 494-493 a.C. aproximadamente. Estos datos divergen con la cronología que se funda en Diógenes Laercio (y podríamos incluir también a Apolodoro). Esta divergencia podría reducirse si no aceptáramos rígidamente la identidad entre el *akmé* y los cuarenta años, pero así y todo se mantiene. Dada la incertidumbre de todas las noticias cronológicas que atañen a Zenón y a esta época en general, no deberíamos ejercer la hipercrítica con ellas.

JUEVES 17 DE DICIEMBRE DE 1964

El *akmé* de Zenón según la cronología fundada en Apolodoro es pues diferente del que se funda sobre Platón. Por ello tendemos a rebajar la fecha de nacimiento de Zenón hasta el año 490 a.C., basándonos en el *Parménides* de Platón. Esta fecha tampoco concuerda con Diógenes Laercio, aunque no aceptáramos la equivalencia entre el *akmé* y los cuarenta años. Hay que destacar también que Diógenes Laercio no cita explícitamente a Apolodoro. Eusebio rebaja el *akmé* de Zenón hasta la Olimpiada 81ª, primer año (456 a.C.): la cronología de Eusebio está más de acuerdo con la noticia platónica que con la de Diógenes Laercio, hasta tal punto que ca-

---

renta, tenía buen porte y agradable figura, y de él se decía que había sido el favorito de Parménides. Ellos, dijo, se hospedaron en la casa de Pitodoro, extramuros, en el Cerámico. Allí también llegó Sócrates, y con él algunos otros, unos cuantos, deseosos de escuchar la lectura de los escritos de Zenón, ya que por primera vez ellos los presentaban. Sócrates, por entonces, era aún muy joven. Fue el propio Zenón quien hizo la lectura, mientras Parménides se hallaba momentáneamente afuera" (trad. cast. Mª. I. Santa Cruz, Platón, *Parménides*, ed. Gredos, Madrid 1988; págs. 32-33).

bría suponer que, por alguna vía, Eusebio derivara de Platón —y en tal caso el acuerdo perdería su significado.

En conclusión, la noticia de la muerte de Zenón a causa de la conjura tiene fuentes muy antiguas. El encuentro de Zenón con Sócrates se ve favorecido por la identificación de Zenón como inventor de la dialéctica. Además, algunas noticias sugieren una larga permanencia de Zenón en Atenas, lo que se avendría aún más con su identificación como inventor de la dialéctica. Es de hecho en Atenas donde la dialéctica y la retórica tuvieron el máximo desarrollo. La fecha de nacimiento más probable se sitúa en torno al 490 a.C., pero una discusión cronológica en profundidad exige poner en relación la cronología de Zenón con la de Parménides.

Según Platón, la diferencia de edad entre el maestro y el discípulo era de veinticinco años, cosa que levanta sospechas sobre la noticia anónima recogida por Diógenes Laercio. De hecho, Diógenes (IX 23, en 28A1 DK) dice de Parménides: "su *akmé* tuvo lugar en torno a la Olimpiada 69ª (504-500 a.C.)". Según esto, apoyándonos en las noticias recogidas por Diógenes Laercio, la diferencia de edad entre Parménides y Zenón sería de cuarenta años. Esto está en desacuerdo con Platón, pone en dificultades la noticia de un vínculo erótico entre ambos y, sobre todo, es sospechosa de sincronismo, que es un procedimiento habitual de la cronología alejandrina. Si aceptáramos el *akmé* a los cuarenta años, Zenón habría nacido cuando Parménides estaba en su *akmé*. Por otra parte, la fundación de Elea tuvo lugar en torno al 540 a.C. A falta de otras noticias seguras que relacionaran la vida de los dos grandes eleatas con la fundación de su ciudad, se habría colocado el nacimiento de Parménides como contemporáneo de la fundación de Elea. Así pues el sincronismo sería: 540 a.C. fundación de Elea y nacimiento de Parménides; 504-500 a.C. *akmé* de Parménides y nacimiento de Zenón; 464-460 a.C. *akmé* de Zenón.

Carecemos de noticias sobre la fecha de la muerte de Zenón. Cualquier consideración posible se apoya únicamente en la verosimilitud: si concedemos validez histórica a la noticia de la conjura, Zenón debía de ser todavía un hombre físicamente robusto, por lo que podemos suponer que no murió muy viejo.

Finalmente leemos en Arist. *Rhet.* 1372 b 3 (29A5 DK):

"...y aquellos para los cuales, al contrario, la injusticia se convierte de alguna manera en honor, como por ejemplo cuando alguien acierta a vengar a su padre o a su madre, como es el caso de Zenón".*

Así pues, Zenón habría vengado a su padre y a su madre. Aristóteles nos refiere esta noticia como ejemplo de acción injusta que sin embargo puede ser motivo de elogio. Tan sólo podemos constatar la existencia de esta noticia antigua y basta.

JUEVES 14 DE ENERO DE 1965

Pasemos al examen de las doctrinas de Zenón. Los textos son poco numerosos, pero de mucho valor. La mayor parte son aristotélicos.

Fundamentalmente, se trata de tres filones de noticias:

1. Las noticias aristotélicas: páginas sueltas, especialmente de la *Física*, donde se discuten las aporías. Se trata de los mejores pasos.

2. Los fragmentos auténticos: son poquísimos, tan sólo cinco —en la práctica, tres. Desgraciadamente, se trata de una carencia insuperable.

3. El *Parménides* de Platón, porque en toda la parte introductoria del diálogo la figura de Zenón ocupa el primer plano.

Hay pocas noticias más, generalmente de comentadores de Aristóteles y en especial del *Comentario a la Física de Aristóteles* hecho por Simplicio.

El material es poco, pero nos permite profundizar porque su contenido es notable. La indagación debe comenzar por las relaciones con Parménides y la influencia de Zenón en la cultura posterior. Luego se puede pensar en profundizar de un modo más estrictamente filosófico: es decir, ver en sí mismo el valor teórico de

* "Y los que por el contrario sacan de la injusticia alguna alabanza, como si les sucede que a la vez vengan a su padre o a su madre, como Zenón" (trad. cast. A. Tovar, Aristóteles, *Retórica*, Centro de Estudios Constitucionales, Madrid, 1990; pág. 66). "También aquellos para quienes, al contrario, las injurias son en verdad una cierta alabanza, cual si les ocurrió que al mismo tiempo vengaron a su padre o a su madre, como a Zenón" (trad. cast. A. Ramírez Trejo, Aristóteles, *Retórica*, UNAM, México 2002; pág 54).

la especulación zenoniana. Se puede avanzar en esta dirección después de un examen exhaustivo de los problemas históricos que la doctrina de Zenón plantea.

Diels en 29A11 DK se demora en el aspecto más biográfico del testimonio platónico. En realidad, es interesante leer entero el paso del *Parménides* (127 d-128 e, parcialmente en 29A12 DK; traducido íntegramente por Pasquinelli y publicado por Untersteiner como A12).[20]

> τὸν οὖν Σωκράτη ἀκούσαντα πάλιν τε κελεῦσαι τὴν πρώτην ὑπόθεσιν τοῦ πρώτου λόγου ἀναγνῶναι, καὶ ἀναγνωσθείσης, 'Πῶς φάναι, ὦ Ζήνων, τοῦτο λέγεις; εἰ πολλά ἐστι τὰ ὄντα, ὡς ἄρα δεῖ αὐτὰ ὅμοιά τε εἶναι καὶ ἀνόμοια, τοῦτο δὲ δὴ ἀδύνατον· οὔτε γὰρ τὰ ἀνόμοια ὅμοια οὔτε τά ὅμοια ἀνόμοια οἷόν τε εἶναι; οὐχ οὕτω λέγεις;'. οὕτω φάναι τὸν Ζήνωνα. Οὐκοῦν εἰ ἀδύνατον τά τε ἀνόμοια ὅμοια εἶναι καὶ τὰ ὅμοια ἀνόμοια, ἀδύνατον δὴ καὶ πολλὰ εἶναι; εἰ γάρ πολλὰ εἴη, πάσχοι ἂν τὰ ἀδύνατα. ἆρα τοῦτό ἐστιν ὃ βούλονταί σου οἱ λόγοι, οὐκ ἄλλο τι ἢ διαμάχεσθαι παρὰ πάντα τὰ λεγόμενα ὡς οὐ πολλά ἐστι; καὶ τούτου αὐτοῦ οἴει σοι τεκμήριον εἶναι ἕκαστον τῶν λόγων, ὥστε καὶ ἡγῇ τοσαῦτα τεκμήρια παρέχεσθαι, ὅσουσπερ λόγους γέγραφας, ὡς οὐκ ἔστι πολλά; οὕτω λέγεις, ἢ ἐγὼ οὐκ ὀρθῶς καταμανθάνω;' 'οὔκ, ἀλλά, φάναι τὸν Ζήνωνα, καλῶς συνῆκας ὅλον τὸ γράμμα ὃ βούλεται'.

"Cuando acabó de escuchar, Sócrates pidió que se le releyera la primera hipótesis del primer *logos*, y una vez acabada la lectura dijo: 'Lo que quieres decir, Zenón, ¿es que si los seres son muchos, los muchos deben ser iguales y no iguales al mismo tiempo y que esto es imposible, dado que no puede ser que los que no son iguales sean iguales, y los iguales no iguales? ¿No es esto lo que quieres decir?'. 'Sí', respondió Zenón, 'eso es'. 'Si es imposible que los que no son iguales sean iguales y los iguales no iguales, entonces es también imposible que existan los muchos, porque si existieran se someterían a condiciones imposibles. Así pues, tus *logoi* no buscan sino sostener terminantemente, en contra de lo que dice la opinión común, que los muchos no existen; y piensas que esto lo demuestra cada uno de tus *logoi*, convencido de que has presentado tantas pruebas de la

inexistencia de los muchos cuantos son los *logoi* que has escrito. ¿Es esto lo que quieres decir o no lo he entendido bien?'. 'No, no', dijo Zenón, 'has comprendido muy bien la intención general del libro'".*

Se está hablando de la "primera hipótesis del primer *logos*" del libro de Zenón. Esto nos lleva directamente a conjeturar que el libro de Zenón se dividía en varios *logoi*.

En esta época, *logos* tiene varios significados en la literatura filosófica: no podemos atribuirle en el origen el significado último de "facultad racional". Encontramos *logos* en Heráclito (22B1 DK) con el significado de "entidad metafísica": "existiendo el *logos*...".[21] Bien es verdad que el valor del *logos* en Heráclito es objeto de muchas controversias: si se trata de una facultad subjetiva del hombre o de una realidad objetiva del mundo. En el uso platónico el término ha sufrido ya una evolución. En el ámbito dialéctico, *logos* debe entenderse como "argumento"; en un sentido más amplio significará "discusión", el fenómeno de varias personas que hablan. *Logos* aparece en la sociedad filosófica ateniense con un sentido ya técnico, mientras que el primer significado debía de haber sido precisamente "discusión". Luego debió de servir para indicar ciertos elementos constitutivos de la discusión misma que ya recibía el nombre de *logos*: se puede traducir entonces por "argumentación", o sea

* "Sócrates escuchó hasta el fin, y pidió luego que volviera a leerse la primera hipótesis del primer argumento, y, una vez releída, preguntó:

—¿Qué quieres decir con esto, Zenón? ¿Qué si las cosas que son múltiples, las mismas cosas deben ser, entonces, tanto semejantes como desemejantes, pero que eso es, por cierto, imposible, porque ni los desemejantes pueden ser semejantes, ni los semejantes ser desemejantes? ¿No es esto lo que quieres decir?

—Sí, eso es, respondió Zenón.

—En consecuencia, si es imposible que los desemejantes sean semejantes y los semejantes, desemejantes, ¿es imposible también que las cosas sean múltiples? Porque, si fueran múltiples, no podrían eludir esas afecciones que son imposibles. ¿Es esto lo que se proponen tus argumentos? ¿Sostener enérgicamente, contra todo lo que suele decirse, que no hay multiplicidad? ¿Y supones que cada uno de tus argumentos es prueba de eso mismo, y crees, en consecuencia, que tantas son las pruebas que ofreces de que no hay multiplicidad cuantos son los argumentos que has escrito? ¿Es esto lo que quieres decir, o no te he entendido bien?

—No, no —contestó Zenón—; te has dado perfecta cuenta de cuál es el propósito general de mi obra" (trad. cast. Mª.I. Santa Cruz, *loc. cit.*; págs. 34-36).

aquello que se desarrolla entre el interlocutor y el que responde. En un sentido todavía más restringido y técnico, *logos* es el "argumento", cuando ya no se presta atención al fenómeno de la discusión sino a uno solo de los interlocutores. Después, bajo el presupuesto de una elaboración de los contenidos filosóficos y una cultura codificada ya en los libros como patrimonio elaborado, *logos* acaba por significar simplemente "obra escrita". Este significado permanece una vez ha pasado la época de la dialéctica. *Logos* tendrá luego un significado más estrictamente lógico: en Aristóteles a veces equivale a "definición"; por ejemplo, hombre es "animal terrestre, bípedo"; estas tres palabras, que constituyen una definición, "una unidad inescindible" que caracteriza a una entidad, son un *logos*.[22] Ya en Platón el *logos* es también una facultad de la mente, "razón, facultad racional", pero este uso es una abstracción notable del término. En el origen de la fase dialéctica y, en general, filosófica de la cultura griega no se distingue entre el hecho material de la discusión y la facultad racional que permite la discusión.

En el paso objeto de examen, "la primera hipótesis del primer *logos*", el término parece tener el significado de libro, o cuanto menos de sección de libro: el libro de Zenón estaría compuesto por un conjunto de *logoi*. Así podemos traducir aquí *logos* como "argumentación". En seguida trataremos de establecer la estructura de la "argumentación" zenoniana. Preguntémonos por el momento cuál era el tema del primer *logos*: era la discusión sobre la multiplicidad. La "hipótesis" de este primer *logos* es pues que "los seres son muchos", es decir la afirmación de los adversarios de Zenón a quienes intenta refutar; en el primer *logos* aplica a esta proposición los conceptos de semejanza y desemejanza. En los otros *logoi* aplicará otros conceptos en parejas de contrarios (por ejemplo, finito e infinito, etc.).

VIERNES 15 DE ENERO DE 1965

Desde un punto de vista filosófico, la hipótesis de Zenón es muy interesante: Platón no presenta el nexo de la discusión con el que Zenón unía la hipótesis con la conclusión de que los múltiples re-

sultarían al mismo tiempo iguales y desiguales; no se informa sobre el desarrollo del *logos*, sino tan sólo del punto de partida y de la conclusión (el desarrollo de la argumentación zenoniana lo conocemos a través de otras fuentes). La conclusión es absurda, por lo tanto los muchos no existen.

Están presentes aquí dos elementos fundamentales para la historia de la lógica en general: el primero es la aplicación del principio de contradicción, que vemos enunciado por vez primera de un modo tan claro. El segundo es la aplicación de la demostración por el absurdo. Estos principios se aplican a un contenido particular (los "muchos" y los conceptos contrarios de "igual" y "desigual"), pero se aplican con tal rigor y claridad de estructura que resulta evidente que Zenón manejaba una estructuración lógica ya conocida como principio lógico, esto es, extensible a cualquier contenido. El principio de contradicción niega que se puedan atribuir a un mismo sujeto dos predicados opuestos (éste es el enunciado aristotélico). Los términos "igual" y "desigual" no son exactamente los mismos que en griego ὅμοια y ἀνόμοια en cuyo prefijo está la a privativa: des- no es un prefijo privativo sino peyorativo. Por ejemplo: "bueno y no-bueno" son una pareja contradictoria en cuanto en "no-bueno" están incluidos todos los predicados posibles. "Bueno y malo" por el contrario son una pareja de contrarios, pertenecen al mismo género y más allá de ellos quedan fuera todos los otros predicados posibles, por ejemplo, blanco, simpático, etc. Hay que distinguir entre las parejas de contrarios y las parejas de contradictorios. Zenón aplica a la hipótesis "si los seres son muchos" la pareja de contradictorios "igual y no-igual". Falta aquí el enunciado del principio de contradicción, pero en realidad el razonamiento lo presupone de un modo tan claro que puede asumirse también como una enunciación verdadera y justa del principio.

En *Parménides* (28B8, 16 DK)[23] tenemos: "el ser es o no es: si es... si no es...". El razonamiento se cumple por cuanto evidentemente el predicado de "ser" es "es" y no puede ser "no es". Esto sugiere ya el principio de contradicción. Además, varios autores modernos han sostenido que en este paso se encuentra el principio de identidad, enunciado por Parménides. Yo no lo creo: este principio no fue conocido, en tanto que principio, por la filosofía griega,

sino que fue enunciado por Leibniz según la definición "hay identidad entre el sujeto y la suma de sus predicados": la suma de los predicados es la definición.[24] Es cierto que en Aristóteles existe ya este principio aunque no en la formulación leibniziana. La formulación más usual del principio, A = A, para los griegos no es un principio lógico sino una propiedad del ser. Es por ello que Parménides no lo formula, ni consciente ni inconscientemente. Sin embargo, podemos encontrar ya en Parménides el principio de contradicción, aunque no en una definición rigurosa, mientras que en Zenón este principio es la premisa de todo su filosofar. Puede ser que lo hubiera encontrado ya enteramente elaborado en la especulación de Parménides, pero el continuo y riguroso uso que hace de él es un mérito original suyo.

La demostración por el absurdo es el instrumento principal de la demostración indirecta. En Aristóteles encontramos dos principios de demostración: directa e indirecta. El ejemplo clásico de demostración directa es la primera figura del silogismo: "si A pertenece a B y B pertenece a C, A pertenece a C". Esta demostración encuentra su necesidad en sí misma, procede de sí misma. Las otras demostraciones aristotélicas proceden por el absurdo; son demostraciones indirectas. Para demostrar una tesis se supone verdadera la proposición contradictoria: de esta supuesta verdad se siguen conclusiones absurdas. El absurdo procede de haber aceptado aquella hipótesis determinada, por lo tanto se ha demostrado indirectamente la hipótesis contradictoria, que es lo que se pretendía.

En nuestro caso el esquema es éste: "si los seres son muchos". Se sigue que los "muchos" son a la vez "iguales y no-iguales". Pero el principio de contradicción niega que algo pueda ser a la vez igual y no-igual. Por ello la premisa "los seres son muchos" resulta falsa en la medida en que son falsas las conclusiones que de ella se derivan. No hay que demostrar el principio de contradicción, en la medida en que es un principio, es decir un presupuesto evidentemente verdadero, no puede demostrarse. Este procedimiento lógico —la demostración por el absurdo— es enunciado por vez primera de una forma inequívoca en este paso platónico que lo atribuye a Zenón. Es por ello que debemos considerar la demostración por el absurdo como una innovación de alcance incalculable llevada a cabo por

Zenón, que no puede atribuirse a Parménides como el principio de contradicción. El enunciado de este procedimiento, como se recoge en el paso platónico, es sustancialmente idéntico a la enunciación aristotélica y a la de toda la lógica posterior.

En Aristóteles, además del principio de contradicción, no encontramos sino el principio del tercio excluso, que dice: "a un determinado sujeto se le puede atribuir o un determinado predicado o su contradictorio, y no se le puede atribuir ningún otro predicado: A pertenece a B o a no-B". Se puede anticipar aquí que este principio ya está en Zenón, y que el principio de contradicción y el del tercio excluso son en realidad el mismo principio bajo dos formulaciones distintas: hasta el punto de que hoy en la moderna lógica están unificados.[25] Es en definitiva el único gran principio lógico del pensamiento humano.

En el paso platónico (*Parm.* 128 a) nos encontramos con una dificultad terminológica: ἕκαστον τῶν λόγων, "cada uno de tus *logoi*". Tenemos de nuevo *logos*, pero con un significado algo diferente al del inicio del fragmento, entendido como "argumento". Esto contradice un poco lo que decíamos antes, que *logos* es "toda la argumentación" y que *hypothesis* es "si los seres son muchos", a la que se aplicaban en aquel *logos* preciso, el primero, los conceptos de igual y no igual. Aquí a lo que antes se llamaba *hypothesis*, ahora se le llama *logos*. Para "libro" se usa ahora la palabra γράμμα. De las siguientes palabras de Sócrates resulta que la discusión sobre la multiplicidad abarcaba todo el libro de Zenón, y que todos los *logoi* siguientes del libro apuntaban a la negación de la existencia de los muchos, y no sólo el primero de ellos. En otras palabras, que la refutación de la proposición "los seres son muchos" sería el objeto de todas las argumentaciones, y que esta proposición debía ser asumida como la *hypothesis* de todos los cuarenta *logoi* que componían el libro (según la noticia de Proclo en 29A15 DK).[26] Esto está en contradicción con otras fuentes a las que nos referiremos.

Se ha defendido que, ya en el principio, *logos* tiene el significado de "argumento" y no de "argumentación". En tal caso, el *logos* sería "los seres son muchos" al que se aplicaría la pareja "igual/no-igual". Pero dándole este sentido a *logos* se pierde de vista el sentido que habría que darle a la palabra *hypothesis*, al principio del paso.

Volvamos al análisis del paso de Platón (*Parm.* 127 d; A12 Untersteiner): "La primera hipótesis del primer *logos*".

La dificultad está en la interpretación de estas palabras al principio del paso. Si damos a *logos* el significado preciso de desarrollo de la argumentación de los "iguales y no-iguales" aplicada a la proposición "los seres son muchos", *logos* tendría también un significado material de sección de libro, en la que tiene lugar el desarrollo completo de la argumentación, además del correspondiente de argumentación en cuanto tal. Si damos este significado al principio del paso no hay ya ninguna diferencia semántica en las sucesivas apariciones del término *logos*. Sabemos por Proclo (29A15 DK) que el libro de Zenón estaba organizado en cuarenta *logoi*. Podría pensarse entonces que todos los cuarenta *logoi* tenían como objetivo la demostración de la falsedad de la proposición "los seres son muchos". Esto está de acuerdo con el resto del testimonio platónico, donde Zenón dice claramente que éste es su objetivo. En cada uno de estos *logoi* se aplicaría pues una pareja de contradictorios a la proposición que se pretende negar.

Esta representación del libro zenoniano conlleva ciertas dificultades. En primer lugar, sabemos por otras fuentes que la especulación de Zenón no se limitaba a la negación de la multiplicidad de los seres, sino que también encaraba otros temas. Se puede responder a esto apoyándose en el testimonio platónico mismo: Zenón dice que se trata de un libro polémico y juvenil. En consecuencia, nada nos impide suponer que la actividad de Zenón también se haya dirigido hacia otros argumentos y que se haya materializado también en libros publicados.

En segundo lugar, nos encontramos con una cuestión mucho más seria: la "primera hipótesis" nos lleva a entender que los otros *logoi* tenían otras hipótesis. Si nos mantenemos firmes en la anterior representación del libro zenoniano, nos vemos obligados a cambiar el valor de la palabra *hypothesis*: ésta ya no trataría de "si los seres son muchos" (éste sería el argumento de todo el libro en su conjunto) sino más bien de algo como "si los seres son muchos, ¿son iguales o no-iguales?". Se trataría entonces del punto inicial del

logos, de algo parecido a lo que Aristóteles llama πρόβλημα. Nos encontraríamos así con una diversificación de las hipótesis de los varios *logoi*, pero manteniéndose firme la finalidad única de todos los *logoi* en su conjunto. De hecho, las otras hipótesis serían del tipo de: "si los seres son muchos, ¿son finitos o no-finitos?", etc. Si, por el contrario, diéramos a cada *logos* una *hypothesis* completamente distinta, en el sentido de afirmaciones fundamentales diferentes cada una de la otra que debían ser negadas, el número de cuarenta —cuarenta eran los *logoi* según el testimonio de Proclo— sería verdaderamente excesivo.

En tercer lugar, un libro organizado de este modo presupone un estadio muy desarrollado de la dialéctica, cosa que no podemos documentar para la época de Zenón. Un libro organizado en *logoi* del género del que se supone que eran los de Zenón es el *Parménides* de Platón: se trata de ocho *logoi*, pero cada uno de ellos refuta una proposición diferente. Por esta razón se pensaba que en el libro de Zenón se enfrentaban varios argumentos en varios *logoi*, y que en el paso comentado la "primera hipótesis" era sólo "si los seres son muchos". Por otra parte el *Parménides* platónico se sitúa entre los diálogos más discutidos y enigmáticos: presenta un estadio muy evolucionado de la dialéctica (los eleatas son refutados con las proposiciones de los mismos eleatas); es difícil aceptar la posibilidad de una madurez tal sesenta o setenta años antes de la composición del *Parménides*, que es cuando debió de aparecer el libro de Zenón. De hecho, en el *Parménides* se documenta el estadio de la dialéctica en la época de Platón y no en el estadio originario. Además, el testimonio de Proclo tiene un valor relativo: debemos excluir la posibilidad de que haya tenido el libro de Zenón en sus manos. Más bien se debe suponer que los libros de los filósofos presocráticos se perdieron muy rápidamente, de otro modo no podría explicarse la escasez de fragmentos y citas de autores que tuvieron una enorme importancia, como es el caso de los dos eleatas, y cuya fama fue muy notable en la antigüedad. Proclo es además un intérprete muy sutil, al que le gusta introducir tendencias místicas en la exégesis platónica; su interés no se dirige al aspecto lógico-dialéctico del *Parménides*. Es verdad que la noticia de los cuarenta *logoi* añade algo a nuestro conocimiento, pero no es vinculante: basta pensar

en la cantidad de noticias neoplatónicas sobre los pitagóricos, en las cuales es imposible separar la leyenda de la noticia históricamente fundada.

En cualquier caso, la noticia verdaderamente importante del paso platónico es la aparición del principio de contradicción y de la demostración por el absurdo. En cambio, por lo que respecta al significado de la expresión "la primera *hypothesis* del primer *logos*" nos mantenemos en una posición de no exclusión ni de la una ni de la otra interpretación, a no ser que a continuación aparezcan elementos nuevos a favor de la una o de la otra.

Leamos el resto del testimonio platónico (Plat. *Parm.* 128 a-e; A12 Untersteiner):

'μανθάνω, εἰπεῖν τὸν Σωκράτη, ὦ Παρμενίδη, ὅτι Ζήνων ὅδε οὐ μόνον τῆι ἄλληι σου φιλίαι βούλεται ὠικειῶσθαι, ἀλλὰ καὶ τῶι συγγράμματι. ταὐτὸν γὰρ γέγραφε τρόπον τινὰ ὅπερ σύ, μεταβάλλων δὲ ἡμᾶς πειρᾶται ἐξαπατᾶν ὡς ἕτερόν τι λέγων. σὺ μὲν γὰρ ἐν τοῖς ποιήμασιν ἓν φῂς εἶναι τὸ πᾶν, καὶ τούτου τεκμήρια παρέχηι καλῶς τε καὶ εὖ· ὅδε δὲ αὖ οὐ πολλά φησιν εἶναι, τεκμήρια δὲ καὶ αὐτὸς πάμπολλα καὶ παμμεγέθη παρέχεται. τὸ οὖν τὸν μὲν ἓν φάναι, τὸν δὲ μὴ πολλά; καὶ οὕτως ἑκάτερον λέγειν ὥστε μηδὲν τῶν αὐτῶν εἰρηκέναι δοκεῖν σχεδόν τι λέγοντας ταὐτά, ὑπὲρ ἡμᾶς τοὺς ἄλλους φαίνεται ὑμῖν τὰ εἰρημένα εἰρῆσθαι'. 'Ναί, φάναι τὸν Ζήνωνα, ὦ Σώκρατες, σὺ δ' οὖν τὴν ἀλήθειαν τοῦ γράμματος οὐ πανταχοῦ ἤισθησαι. καίτοι ὥσπερ γε αἱ Λάκαιναι σκύλακες εὖ μεταθεῖς τε καὶ ἰχνεύεις τὰ λεχθέντα· ἀλλὰ πρῶτον μὲν τοῦτο λανθάνει, ὅτι οὐ παντάπασιν οὕτω σεμνύνεται τὸ γράμμα, ὥστε ἅπερ σὺ λέγεις διανοηθὲν γραφῆναι, τοὺς ἀνθρώπους δὲ ἐπικρυπτόμενον ὥς τι μέγα διαπραττόμενον· ἀλλὰ σὺ μὲν εἶπες τῶν συμβεβηκότων τι, ἔστι δὲ τό γε ἀληθὲς βοήθειά τις ταῦτα [τὰ γράμματα] τῶι Παρμενίδου λόγωι πρὸς τοὺς ἐπιχεροῦντας αὐτὸν κωμωιδεῖν ὡς, εἰ ἕν ἐστι, πολλὰ καὶ γελοῖα συμβαίνει πάσχειν τῶι λόγωι καὶ ἐναντία αὐτῶι. ἀντιλέγει δὴ οὖν τοῦτο τὸ γράμμα πρὸς τοὺς τὰ πολλὰ λέγοντας, καὶ ἀνταποδίδωσι ταὐτὰ καὶ πλειω, τοῦτο βουλόμενον δηλοῦν, ὡς ἔτι γελοιότερα πάσχοι ἂν αὐτῶν ἡ

ὑπόθεσις, εἰ πολλά ἐστιν, ἢ ἡ τοῦ ἓν εἶναι, εἴ τις ἱκανῶς ἐπεξίοι. διὰ τοιαύτην δὴ φιλονικίαν ὑπὸ νέου ὄντος ἐμοῦ ἐγράφη, καί τις αὐτὸ ἔκλεψε γραφέν, ὥστε οὐδὲ βουλεύσασθαι ἐξεγένετο εἴτ᾽ ἐξοιστέον αὐτὸ εἰς τὸ φῶς – εἴτε μή. ταύτῃ οὖν σε λανθάνει, ὦ Σώκρατες, ὅτι οὐχ ὑπο νέου φιλονικίας οἴει αὐτὸ γεγράφθαι, ἀλλ᾽ ὑπὸ πρεσβυτέρου φιλοτιμίας· ἐπεί, ὅπερ γ᾽ εἶπον, οὐ κακῶς ἀπῄκασας.

"'Parménides', había dicho Sócrates 'veo que Zenón, aquí presente, quiere estar unido a ti no sólo por la amistad, sino también por la obra. En cierto modo, ha escrito las mismas cosas que has escrito tú, pero con algunos cambios, suficientes para hacernos pensar que ha dicho otra cosa diferente. Tú, en tu poema dices que el todo es uno y lo defiendes con muchas y bellas pruebas; Zenón por su parte afirma que los muchos no existen y también él ofrece una serie de pruebas de gran peso. Por eso, cuando Parménides defiende la existencia del uno, y Zenón a su vez la inexistencia de los muchos, y los dos hablan de modo que parece que no han dicho lo mismo pero diciendo en realidad más o menos lo mismo, me parece por eso que habéis enunciado vuestras proposiciones de modo que se nos escapen al resto de los presentes'. Zenón respondió: 'De acuerdo, Sócrates, pero no has comprendido del todo la verdadera intención de mi libro. Sin embargo vas tras los discursos, rastreando y persiguiendo como hacen las perras lacedemonias. En primer lugar, se te ha escapado que en absoluto mi libro ha sido escrito con el propósito que le atribuyes, escondiéndose a los hombres y presentándose como un gran logro. Con lo que dices no te acercas a nada esencial: en verdad este libro mío quiere ser en cierto modo una ayuda a la doctrina de Parménides, contra quienes tratan de ridiculizarla diciendo que de la tesis de la existencia del uno se siguen muchas consecuencias ridículas y contradictorias. Así, mi libro quiere refutar a quienes afirman la existencia de los muchos y devolverles el golpe, y más aún, busca demostrar que de su hipótesis de la existencia de los muchos se siguen consecuencias todavía más ridículas que las de la tesis de que el uno existe, si se investiga en profundidad. Lo escribí con este deseo de victoria cuando era joven, y luego alguien me lo robó, de modo que no me vi en la obligación de decidir si debía hacerlo público o no. Éste ha sido tu error, Sócrates, creer que había sido escrito, no por el

deseo de victoria de un joven, sino por la ambición de un hombre maduro. Por lo demás, como te he dicho, no lo has caracterizado mal'".*

El paso presenta varios puntos muy interesantes, comenzando por el juicio de Platón sobre los eleatas. Siempre les ha tenido muchísimo respeto, especialmente a Parménides, que —en sus diálogos— es el único que se salva de la ironía y es reconocido como directo antecesor de la teoría de las ideas. Hay que destacar el tono irónico con el que Sócrates trata el libro de Zenón: parece dirigir una crítica a las intenciones expresadas en su libro, mientras que la

* "Comprendo, Parménides —prosiguió Sócrates—, que Zenón, que está aquí con nosotros, no quiere que se lo vincule sólo a ti por esa amistad que os une, sino también por su obra. Porque lo que él ha escrito es, en cierto modo, lo mismo que tú, pero al presentarlo de otra manera, pretende hacernos creer que está diciendo algo diferente. En efecto, tú, en tu poema, dices que el todo es uno, y de ello ofreces bellas y buenas pruebas. Él, por su lado, dice que no hay multiplicidad, y también él ofrece pruebas numerosísimas y colosales. Uno, entonces, afirma la unidad, mientras que el otro niega la multiplicidad, y, así, uno y otro se expresan de modo tal que parece que no estuvieran diciendo nada idéntico, cuando en realidad dicen prácticamente lo mismo; da, pues, la impresión de que lo que vosotros decís tiene un significado que a nosotros, profanos, se nos escapa.

—Sí Sócrates —replicó Zenón—. Pero tú, entonces, no has acabado de comprender cuál es la verdad a propósito de mi escrito. Sin embargo, tal como las perras de Laconia, muy bien vas persiguiendo y rastreando los argumentos. Hay, ante todo, algo que se te escapa: que mi obra por nada del mundo tiene la pretensión de haber sido escrita con el propósito que tú le atribuyes, la de sustraerse a los hombres como si fuera grandiosa. Lo que tú señalaste es algo accesorio, pero, a decir verdad, esta obra constituye una defensa del argumento de Parménides, contra quienes intentan ridiculizarlo, diciendo que, si lo uno es, las consecuencias que de ello se siguen son muchas, ridículas y contradictorias con el argumento mismo. Mi libro, en efecto, refuta a quienes afirman la multiplicidad, y les devuelve los mismos ataques, y aún más, queriendo poner al descubierto que, de su propia hipótesis —"si hay multiplicidad"— si se la considera suficientemente, se siguen consecuencias todavía más ridículas que de la hipótesis sobre el uno. Por cierto, fue con ese afán polémico con el que la escribí cuando era joven, pero, como, una vez escrita, alguien la robó, no se me dio la oportunidad de decidir si debía salir a la luz o no. En esto, pues, te equivocas, Sócrates, porque te figuras que la obra fue escrita, no con el afán polémico de un joven, sino con el afán de fama de un hombre maduro. Por lo demás, tal como dije, no la caracterizaste mal" (trad. cast. Mª.I. Santa Cruz, *loc. cit.*; págs.36-38).

defensa de Zenón es mansa. Sócrates dice: "En cierto modo (Zenón) ha escrito las mismas cosas que has escrito tú (Parménides)". No es sólo un rasgo del carácter socrático, se corresponde con la actitud general de los filósofos griegos ante las obras escritas: escasa consideración por ellas cuando se las enfrenta con la enseñanza oral y la actividad especulativa, política y educativa directa.[27]

JUEVES 21 DE ENERO DE 1965

Continuamos la discusión del testimonio platónico (Plat. *Parm.* 128 a-e; A12 Untersteiner).

Sócrates ataca a Zenón con su habitual ironía: no su método sino la presunta intención que le llevó a escribir aquel libro. La crítica de Sócrates es: "en realidad Zenón afirma la tesis de Parménides: no dice nada original aunque, a primera vista, parezca que trata argumentos diferentes. Todas estas proposiciones parecen enunciadas de modo que se nos escapen al resto de los presentes". Zenón responde con mesura: "Sócrates" dice "ha entendido el contenido de mi libro, pero ha malinterpretado mi intención: no quería hacer una obra 'grandiosa' y original. Mi libro es por el contrario una obra juvenil que además se ha publicado en contra de mi voluntad. Nació como una 'ayuda' a la tesis de Parménides".

Platón, contrariamente a como tiene por costumbre comportarse con sus predecesores —incluso con los grandes—, trata a los eleatas con evidente reverencia, y les reconoce una madurez efectiva. Y tampoco en las respuestas de Zenón a Sócrates nos muestra la representación platónica un Zenón airado, denodado defensor de su libro —sino que actúa con modestia, y permanece tranquilo, frente a la malignidad del joven Sócrates.[28]

... ὡς τι μέγα διαπραττόμενον, "...[escondiéndose a los hombres] presentándose como un gran logro". Es mejor la traducción de Untersteiner que la de Pasquinelli. No considero, al contrario que Pasquinelli, que esta frase tenga un sentido consecutivo, sino que debe traducirse por "como si". Porque en estas palabras hay una crítica de Platón a todo el modo de la filosofía precedente: los presocráticos —y es evidente en alguno de ellos— parece que en

sus expresiones quisieran de algún modo esconder lo que dicen. Heráclito, por ejemplo, es intencionadamente muy oscuro: esta oscuridad podría explicarse como defecto de la tradición que lo ha hecho llegar hasta nosotros, que desaparecería si los fragmentos se reintegrasen a su contexto. Pero a esta explicación se le oponen dos consideraciones: en primer lugar, ya Platón insistía en la oscuridad de Heráclito;[29] en segundo lugar, muchos de los fragmentos de Heráclito se presentan como concluidos en sí mismos, no como extraídos de un contexto: son sentencias, aforismos. En Heráclito, la oscuridad es un dato que en la época de Platón (dos o tres generaciones después) ya había sido señalado, y que también encontramos en Parménides y en otros presocráticos. Los únicos dos fragmentos de Parménides de una cierta extensión (28B1 y B8 DK) no son explícitos. En otras palabras, la expresión de estos sabios presocráticos ya contenía algo insólito que debía de impresionar a quien se aproximara. En el paso en cuestión se alude a esta situación: Zenón mismo bromea sobre esta oscuridad. El sentido de la respuesta de Zenón es: "Sócrates, tú me atribuyes la intención de querer que se me considere uno de aquellos sabios oscuros, aunque no tenga su originalidad".

A propósito de la oscuridad de los sabios es interesante recordar 22B93 DK[30] de Heráclito que dice: "El dios a quien pertenece el oráculo que está en Delfos no habla ni calla, sino que indica (σημαίνει)". De modo parecido el sabio ni habla ni calla, "indica". Este gusto por la manifestación enigmática es frecuente en la cultura griega, que está enteramente recorrida por un vínculo profundo-enigmático. Zenón le responde a Sócrates: "no me refiero a ninguna doctrina profunda cuando digo que 'los muchos no existen'; quiero decir exactamente lo que he dicho y no hay que imaginar quién sabe qué otra gran cosa".

Es interesante también el cierre de este paso de Platón. Señalemos que se llama "hipótesis" a "si los muchos son". Esto contradice el sentido que le habíamos dado a la palabra al principio del paso, tanto en mi interpretación como en la otra. Propongo sin embargo que no se sea demasiado rígido con estas palabras: en Aristóteles tendrán un sentido preciso, en cambio Platón las usa con libertad, con un significado fluido. Lo importante no es tanto esta observa-

ción cuanto las consideraciones que de ella pueden derivarse. Zenón dice expresamente que su objetivo es defender a Parménides, y la mayor parte de la historiografía moderna lo ve así todavía hoy, según la perspectiva del discípulo defensor; yo pienso en cambio que es mucho más importante e innovador. La respuesta de Zenón tiene en este punto un tono chistoso, algo impreciso, que se adapta al tono de escaramuza con el que Platón conduce este paso del diálogo. Zenón adopta una posición de irónica modestia, la que suele usar Sócrates para aclarar mejor las cosas. En último término, el juicio sobre Zenón, tan ampliamente sostenido todavía por la historiografía moderna, se basa en este paso de Platón, pero el paso, precisamente por lo que se acaba de decir, no es suficiente para establecer que la concepción de Zenón se funda en una posición modesta.

Un elemento de muchísimo interés: "...de su hipótesis de la existencia de los muchos se siguen consecuencias todavía más ridículas que las de la tesis de que el uno existe".

Luego, el diálogo de Platón prosigue en el sentido de demostrar que, si el uno existe, a él deben asignársele todos los atributos contradictorios. Éste es el elemento enigmático del *Parménides* de Platón: cabe preguntarse si, destruida la hipótesis de que los muchos existen, y destruida la hipótesis de que el uno existe, no nos encaminamos hacia un escepticismo absoluto. Recuérdese que la hipótesis de los muchos iba contra la doctrina de las ideas, que les debe muchísimo a los eleatas. Sin embargo, en este diálogo son los mismos eleatas los que refutan la doctrina de las ideas. No se alcanza a entender la intención que podía tener Platón al escribir este diálogo.

Zenón ha admitido implícitamente que las tesis de Parménides eran atacables desde un punto de vista racional, y contraataca de modo radical: su defensa consiste en destruir a los adversarios y no en eliminar las proposiciones de Parménides dañadas por sus adversarios. La "ayuda" que Zenón brinda a Parménides no llega a establecer cuál es la doctrina verdadera: muestra tan sólo que sus adversarios son todavía más criticables. Parece como si se quisiera desarrollar sólo el juego dialéctico por sí mismo, la lucha hasta el final, y no la búsqueda de la verdad: estamos casi en una posición relativista. Zenón está aquí en una posición de φιλονικια, de "de-

seo de victoria". Quizá —Zenón dice que escribió su libro de joven— esta posición erística era un efecto de la juventud; se puede suponer quizá que ésta ya no era la posición del Zenón anciano.

El problema suscitado es de una importancia capital: se trata de entender qué valor tenía la dialéctica para su "inventor". Evidentemente, Zenón no considera la dialéctica al máximo nivel cognoscitivo; está un grado por debajo de lo "grandioso", de la sabiduría en sí. Podemos proponer dos hipótesis:

1. Zenón entiende la dialéctica como "ayuda" y no como capaz por sí sola de elevarse a doctrina. La dialéctica sería así tan sólo una prueba de la bondad racional de determinados contenidos, cuya obtención sin embargo sólo es posible fuera de ella, con una visión mística por ejemplo.

2. Escepticismo absoluto, nihilismo. Esta hipótesis se apoya en la proximidad indiscutible entre Zenón y Gorgias. Para Gorgias el conocimiento carece de fundamento; y sabemos con seguridad que Gorgias tiene un planteamiento filosófico eleático. Parece como si la filosofía se encaminara a confundirse con la retórica, cuando se recuerda que Zenón es el inventor de la dialéctica y Empédocles el de la retórica. En este desplazamiento Gorgias tiene una importancia determinante: esta segunda hipótesis es que también Zenón se encaminó por esta vía.

Viernes 22 de enero de 1965[31]

No importa tanto el problema cronológico cuanto si se puede hablar de escuela en el caso de Zenón, cosa que soy reacio a admitir: probablemente tan sólo se pueda hablar de escuela —antes de la de Isócrates y de la Academia— en el caso de Gorgias y de Anaxágoras.

La noticia del *Primer Alcibíades* (Plat. *Alcib. I* 119 a; 29A4 DK) es en algún modo explícita: "...ambos le pagaron a Zenón cien minas". Cuidado sin embargo con la cuestión de la autenticidad del *Primer Alcibíades*, su datación podría desplazarse a una época en la que aquel uso estaba ya bien arraigado.

Pericles discípulo (Plut. *Pericl.* 4, 5; también en 29A4 DK): no es seguro que discípulo implique necesariamente una relación tal

como hoy la entendemos. También puede tratarse de una relación entre casi coetáneos: lo que contradice la hipótesis de una "escuela" de Zenón; tengamos presente además que su larga estancia en Atenas es sólo un hecho hipotético, probable pero hipotético.

Sobre Pitodoro: dado que se cita también a Pitodoro en la *República*, la confianza en la autenticidad histórica de esta noticia queda gravemente afectada. Probablemente se trata de una invención de Platón.

Los testimonios A13 (29A13 DK) y A13a de Untersteiner (Plat. *Phaedr.* 261 d e Isócr. *Hel.* 3) son dos pasos breves en los que se encuentran alusiones a la doctrina de Zenón. Leamos el paso platónico del *Fedro*:

> τὸν οὖν 'Ελεατικὸν Παλαμήδην λέγοντα οὐκ ἴσμεν τέχνῃ ὥστε φαίνεσθαι τοῖς ἀκούουσι τὰ αὐτὰ ὅμοια καὶ ἀνόμοια, καὶ ἓν καὶ πολλά, μένοντά τε αὖ καὶ φερόμενα;
>
> "¿Acaso no sabemos que el Palamedes eleático hablaba con tal arte que hacía que las mismas cosas se les apareciesen a los oyentes como iguales y a la vez no-iguales, una y muchas, inmóviles y en movimiento?".*

Se ha hablado ya de la cuestión del "Palamedes eleático": nos detenemos en este paso porque la mención de Diógenes Laercio se ha considerado corrupta. Muy probablemente con esta expresión se pretende señalar aquí a Zenón: nos lo confirma la continuación, que se aviene con el paso del *Parménides* (A12 Untersteiner), aunque con una formulación más general. (Sobre el "Palamedes eleático", véase Nota e Índice bibliográfico en Untersteiner: otros lo identifican con Gorgias, con el mismo Parménides o con un eleata anónimo).

La cuestión de la identificación del "Palamedes eleático" tiene una importancia relativa. De hecho, si se trata de Zenón, el paso le añade poco a lo que ya sabíamos; si no se trata de Zenón, no nos incumbe.

* "¿Y no sabes que el eleata Palamedes, hablaba con un arte que, a los que le escuchaban, las mismas cosas les parecían iguales y distintas, unas y muchas, inmóviles y, al mismo tiempo, móviles?" (trad. cast. E. Lledó Íñigo, Platón, *Fedro*, ed. Gredos, Madrid 1986; pág. 377).

Sí es importante en cambio la expresión ὥστε φαίνεσθαι τοῖς ἀκούουσι, "hacía que las mismas cosas se les apareciesen a los oyentes": es interesante tanto si Platón se refiere a Zenón como si no se refiere a él, porque, incluso en el segundo caso, el paso contiene una crítica que se dirige también a Zenón. Las mismas cosas se aparecen como iguales y desiguales, y una y muchas y también inmóviles y en movimiento. Pero Platón dice φαίνεσθαι, "aparecer"; no acepta esta argumentación, de otro modo no habría usado este verbo. En cambio, con el uso de este verbo la argumentación de Zenón queda situada, en el paso en cuestión, entre las argumentaciones sofísticas, aunque no se trate de un juicio definitivo. Este "aparecer" se contradice con el modo en que se nos presenta a Zenón en el *Parménides*: pero contradicciones parecidas, y más graves aún, se encuentran muchas en Platón, y no deben sorprendernos.

JUEVES 28 DE ENERO DE 1965[32]

La expresión del *Fedro* (A13 Untersteiner) es sintética y remite probablemente a un contexto más amplio que aquél al que se refiere el paso del *Parménides* (A12 Untersteiner). Puede referirse a obras de Zenón diferentes de las juveniles. En cualquier caso, confrontando el paso del *Paménides* con éste del *Fedro* parece resultar que el contenido de las discusiones de Zenón eran los muchos y el uno, y que se aplicaban atributos contradictorios tanto a los muchos como al uno.

El segundo punto en el que este paso del *Fedro* se diferencia del *Parménides* es el uso del verbo "aparecer", de donde se sigue que Platón no cree en el rigor demostrativo de estos procedimientos y que los pone en la esfera de la apariencia, característica de la sofística. No queda señalada esta deficiencia en el *Parménides*, aunque bien es verdad que no hay allí comentarios de Platón que expresen su juicio, sino tan sólo la discusión entre Sócrates y Zenón. Sin embargo, en esta discusión no parece que Sócrates, que sostiene las ideas platónicas, sospeche en absoluto que el razonamiento de Zenón es falso, y ello hasta el punto de dirigir su crítica a la persona y a la intención de Zenón y no a su razonamiento. Ya hemos dicho que, en el conjunto del juicio platónico, contradicciones como ésta del *Fedro* y el *Parménides* no deben sorprendernos.

El testimonio A13a Untersteiner (Isocr. *Hel.* 3) es un breve apunte de Isócrates:

> ἢ Ζήνωνα τὸν ταὐτὰ δυνατὰ καὶ πάλιν ἀδύνατα πειρώμενον ἀποφαίνειν.
>
> "...Zenón que trata de probar que las mismas cosas son a la vez posibles y no-posibles".*

El paso conlleva una cierta dificultad, porque en el conjunto de los demás testimonios no se encuentra el uso por parte de Zenón de la pareja de contradictorios posible/no-posible. Creo que la dificultad es superable, debe entenderse como un juicio general de Isócrates, que no es filósofo, sobre cómo se presentaba la problemática de Zenón, juicio formulado en términos carentes de rigor filosófico. Dicho de otro modo, Isócrates intenta sintetizar en una única sentencia el elemento común a todas las afirmaciones zenonianas, que es el procedimiento de demostración por el absurdo. Demostrar que una determinada cosa es a la vez posible, porque se deduce por medio de una rigurosa discusión, y no-posible, porque la conclusión deducida es absurda —éste es el método de la demostración por el absurdo—. La falta de rigor de Isócrates en su formulación se comprende en la medida en que trata de ser sintético, aunque no alcance a serlo al modo del filósofo.

El testimonio 29A14 DK (Arist. *Soph el.* 170 b 19) es un paso de Aristóteles que no se refiere al contenido de los diferentes *logoi* sino al planteamiento general de las argumentaciones zenonianas.

> εἰ δή τις πλείω σημαίνοντος τοῦ ὀνόματος οἴοιτο ἓν σημαίνειν καὶ ὁ ἐρωτῶν καὶ ὁ ἐρωτώμενος, οἷον ἴσως τὸ ὂν ἢ τὸ ἓν πολλὰ σημαίνει, ἀλλὰ καὶ ὁ ἀποκρινόμενος καὶ ὁ ἐρωτῶν Ζήνων ἓν οἰόμενος εἶναι ἠρώτησε, καὶ ἔστιν ὁ λόγος ὅτι ἓν πάντα, οὗτος πρὸς τοὔνομα ἔσται ἢ πρὸς τὴν διάνοιαν τοῦ ἐρωτωμένου διειλεγμένος.

* "[41]. ...O Zenón, que intentaba demostrar que lo mismo es posible y, a la vez, imposible" (trad. cast. N.L. Cordero, *loc. cit.*, pág. 25).

"De este modo, admitiendo que el nombre tiene varios significados, si tanto quien interroga como el que responde creen por el contrario que sólo tiene un significado (se puede decir, por ejemplo, que lo que es, o lo que es uno, tiene varios significados, sin embargo, en cierta ocasión, tanto la persona interrogada cuanto Zenón, que era quien interrogaba, pensaban en un único significado, del que resultó un discurso, para probar que todas las cosas son una sola), la argumentación se desarrollará teniendo presente el nombre, o también la intención del interrogado".[33] *

Para comprender el paso es preciso conocer, aunque sea a grandes trazos, el contexto en el que se sitúa. En esta obra, Aristóteles trata sistemáticamente de la dialéctica sofística y la erística: las demostraciones de los sofistas, dice, son aparentes y no son válidas por causa de algunos errores en el planteamiento de la discusión, errores introducidos solapadamente en la discusión sin que el oponente se aperciba de ellos. El paso en cuestión forma parte del análisis de estos errores y trata de la distinción entre los varios significados que puede adoptar el mismo término: es necesario que quien responde precise el sentido que da a estos términos ambiguos, en caso contrario el sofista saca conclusiones de la respuesta apoyándose en un significado del término diferente del que le había dado el oponente, y puede llegar así a la demostración aparente de su tesis. Aquí nos encontramos con un ejemplo concreto del uso de tales términos ambiguos: si tanto el interrogador como el interrogado, al usar estos términos ambiguos, les dan un único sentido, la ambigüedad de los términos carece de importancia para los fines de la discusión, y la argumentación se desarrollará según uno de los significados concretos de la palabra (si así lo establecen los dos con-

* "Si, de hecho, pese a significar el nombre varias cosas, algunos creen que significa una sola —tanto el que pregunta como el preguntado (v.g.: sin duda lo *que es* y lo *uno* significan muchas cosas, pero tanto el que responde como el que pregunta han hablado creyendo que son una única cosa, y el argumento es que todo es uno)—, ¿será, por ello, esta discusión relativa al nombre o bien al pensamiento del preguntado?" (trad. cast. Miguel Candel Sanmartin, Aristóteles, *Tratados de lógica (Órganon)*, en dos volúmenes, ed. Gredos, Madrid, 1982; vol. I, pág. 332). La ausencia de toda referencia a Zenón en el texto queda indirectamente explicada por Colli en lo que viene a continuación.

tendientes) o según el significado que ambos crean que tiene la palabra; bajo el aspecto formal dialéctico el desarrollo es correcto. Como ejemplo, Aristóteles cita la discusión de Zenón sobre "lo que es" y sobre "lo que es uno". Estos términos tienen varios significados, que los filósofos anteriores no habían distinguido (mientras que la *Metafísica* es precisamente la obra en la que Aristóteles distingue los significados de τὸ ὄν, "lo que es"). Zenón y su antagonista se refieren a un único sentido, común para ambos, de los términos "ser" y "uno", y por ello su discusión, en su aspecto dialéctico, es correcta. La crítica que Aristóteles le dirige a Zenón no señala aquí un vicio de forma, lo que se critica es no haber establecido previamente los significados de los términos: en caso de haberlo hecho no habría podido conducir de esa forma la discusión. Pero esto no es un vicio en la forma de la discusión; el aspecto formal dialéctico se reconoce como válido.

Tras estas puntualizaciones sobre el paso aristotélico pasamos a examinar el testimonio sobre Zenón. Conviene señalar al respecto que Zenón es presentado como interrogador y que la conclusión de su discusión es que "todas las cosas son una sola". Aristóteles no acepta esta conclusión, y ya hemos visto por qué; pero esto ahora carece de importancia. Lo importante aquí es que Zenón sea el interrogador y que su conclusión sea que "todas las cosas son una sola".

A partir del hecho de que Zenón es presentado como interrogador y del testimonio —de un valor relativo— de Diógenes Laercio, que se encuentra también en 29A14 DK (Diog. III 48), algunos intérpretes han querido suponer que Zenón fue el inventor del género literario del diálogo:

> διαλόγους τοίνυν φασὶ πρῶτον γράψαι Ζήνωνα τὸν' Ελεάτην, 'Αριστοτέλης δ' ἐν πρώτωι Περὶ ποιητῶν 'Αλεξαμενὸν Στυρέα ἢ Τήιον.

> "Se dice que el eleata Zenón fue el primero en escribir diálogos: pero Aristóteles en el libro primero de *De los poetas* afirma por el contrario que fue Alexámeno de Estira o de Teo".*

* "[25]. Dícese, pues, que el primero que escribió diálogos fue Zenón Eleata. Y

De este testimonio se desprende que Aristóteles había leído algún escrito suyo para poder poner el ejemplo de Zenón interrogador.

Algunos intérpretes llegan a afirmar que la obra juvenil a la que nos hemos referido estaba escrita en forma de diálogo. Otros han rechazado esta tesis, proponiendo que se eliminara del contexto aristotélico la palabra "Zenón", que se habría introducido como glosa dado el contenido del ejemplo. Soy partidario de no llevar la cuestión hasta esos extremos. La suposición de que el texto está corrompido no tiene una base sólida: tratándose de argumentos tan controvertidos y poco documentados no se puede corregir un texto para hacer que se ajuste a una tesis a la que el texto no conviene. Pero incluso manteniendo la palabra "Zenón", no por ello debe suscribirse la tesis de que Zenón introduce en Atenas el diálogo escrito. Hay que decir al respecto que el problema del surgimiento de este género literario es bastante controvertido: algunas noticias se refieren a Critias, otras a otros; algunos estudiosos modernos tienden a atribuir la invención al mismo Platón. El hecho de que Aristóteles leyera algún escrito en el que Zenón era el interrogador —y debía de haberlo leído en algún escrito, porque cronológicamente es imposible que pudiera haber tenido noticia de las discusiones de Zenón por alguien que hubiera asistido a ellas— se explica de este modo: Aristóteles se refiere a algún escrito, a una argumentación zenoniana presentada en forma dialogada; escrita, reproduciendo fielmente las argumentaciones zenonianas, por alguien que vivió entre Zenón y Aristóteles.

"Todas las cosas son una sola" era la conclusión del *logos* de Zenón. La noticia aristotélica se acepta como buena porque está atestada también por otras fuentes.

VIERNES 29 DE ENERO DE 1965

Leamos el segundo testimonio en 29A22 DK,[34] ampliado en A22 Untersteiner (Arist. *Phys.* 187 a 1):

Aristóteles, en el libro I de los poetas, dice que lo fue Alexámeno Estireo o Teyo" (trad. cast. José Ortiz y Sanz, *loc. cit.*, vol. I, pág. 131).

ἔνιοι δ' ἐνέδοσαν τοις λόγοις ἀμφοτέροις, τῶι μὲν ὅτι πάντα ἕν, εἰ τὸ ὂν ἓν σημαίνει, ὅτι ἔστι τὸ μὴ ὄν, τῶι δὲ ἐκ τῆς διχοτομίας ἄτομα ποιήσαντες μεγέθη.

"Algunos concederán algo a ambas argumentaciones: a la de que todas las cosas son uno (si el ser tiene un solo significado), le concederán la existencia del no ser; a la de la dicotomía le concederán la admisión de magnitudes indivisibles".*

Aunque es muy sintético, este paso de la *Física* es de un extremo interés. Aquí no se explicita la referencia a Zenón, pero por lo que se acaba de ver en 29A14 DK es evidente que se refiere a él.

Las afirmaciones de los eleatas fueron tan relevantes que los demás filósofos no pudieron ignorarlas y tuvieron que hacerles concesiones. Y esto especialmente gracias al peso de las argumentaciones zenonianas.

Hay un problema con la interpretación de τοῖς λόγοις ἀμφοτέροις, que puede traducirse por "a las doctrinas del uno y del otro (es decir, Parménides y Zenón)" como hace Untersteiner, o "a ambas argumentaciones (sólo de Zenón)", que es la que prefiero.

Aquí no podemos dejar de tener en cuenta que Aristóteles señala el rigor lógico de las argumentaciones zenonianas (mientras que, en general, se lo niega a los filósofos que le preceden)."La de la dicotomía...": en sí misma la expresión es poco clara, porque en

* "Algunos han cedido a ambos argumentos: al de que todo es uno si 'lo que-es' significa una sola cosa, admitiendo que existe lo que-no-es; y al argumento basado en la dicotomía, haciendo indivisibles las magnitudes" (trad. cast. J.L. Calvo Martínez, Aristóteles, *Física*, C.S.I.C., Madrid, 1996; págs. 14-15). En su versión de la *Física*, U. Schmidt Osmanczik (UNAM, México 2001; pág. 8) traduce ἐνέδοσαν por "accedieron", y entiende τοις λόγοις ἀμφοτέροις como "dos doctrinas" (la de Parménides y la de Meliso, precisa). Véase respecto de esta cuestión el comentario de Colli a este fragmento, y especialmente, la lección siguiente, del 30 de enero. Por su parte, en la traducción de G.R. de Echandía (ed. Gredos, 1995; págs. 95-96), ἐνέδοσαν se interpreta como "nos han transmitido", quedando así desplazado el sentido del fragmento, de este modo: "Algunos nos han transmitido ambos argumentos: a) el ser que afirma que todas las cosas son una, porque 'ser' sólo significa una cosa, con lo cual supone que el no ser es, y b) el argumento de la dicotomía, que supone magnitudes indivisibles".

Aristóteles la dicotomía no se presenta en ningún otro lugar como un *logos* de Zenón, y en cambio es lo que aquí parece (Aristóteles analiza los *logoi* zenonianos uno a uno en otros pasos). Ante esta ausencia en Aristóteles, adquiere una notable importancia el hecho de que sus comentadores hablaran de un "*logos* fundado sobre la dicotomía", atribuyéndolo precisamente a Zenón. Leamos la tercera parte del 29A22 DK (Simpl. *in Arist. Phys.* 138, 3), donde Simplicio se refiere explícitamente al gran comentador aristotélico Alejandro de Afrodisia:

> τὸν δὲ δεύτερον λόγον τὸν ἐκ τῆς διχοτομίας τοῦ Ζήνωνος εἶναι φησιν ὁ ' Ἀλέχανδρος λὲγοντος, ὡς εἰ μέγεθος ἔχοι τὸ ὂν καὶ διαιροῖτο, πολλὰ τὸ ὂν καὶ οὐχ ἓν ἔτι ἔσεσθαι, καὶ διὰ τούτου δεικνύντος ὅτι μηδὲν τῶν ὄντων ἔστι τὸ ἓν ... τούτωι δὲ τῶι λόγωι, φησί [Alejandro], τῶι περὶ τῆς διχοτομίας ἐνδοῦναι Ξενοκράτη τὸν Καλχηδόνιον δεξάμενον μὲν τὸ πᾶν τὸ διαιρετὸν πολλὰ εἶναι (τὸ γὰρ μέρος ἕτερον εἶναι του ὅλού)...· εἶναι γάρ τινας ἀτόμους γραμμάς, ἐφ' ὧν οὐκέτι ἀληθεύεσθαι τὸ πολλὰς ταύτας εἶναι.

> "Alejandro dice que la segunda argumentación, la de la dicotomía, es de Zenón, que sostiene que, si el ser tiene extensión y es divisible, entonces es múltiple y no uno, y con esta prueba demuestra que el uno no es real ... A esta argumentación de la dicotomía, dice [Alejandro], le hizo concesiones Jenócrates de Calcedonia, admitiendo que todo lo que es divisible es múltiple (es evidente que la parte es diferente del todo) ... pero existen según él líneas indivisibles de las que no se ajusta a la verdad decir que son múltiples".*

En la base de la argumentación de la dicotomía está la concepción del ser como cantidad. Al parecer, según el testimonio de Simplicio y de Alejandro de Afrodisia, el *logos* de la dicotomía se

* N.L. Cordero (*loc.cit.*, pág.32-33), retiene la primera mitad de este paso: "Alejandro afirma que el segundo argumento, el de la dicotomía, pertenece a Zenón, y sostiene que si lo que es tuviese magnitud y fuese divisible, lo que es no sería uno, sino múltiple, y de este modo demuestra que lo uno no es algo que sea".

dirigía a refutar la posibilidad de la unidad del ser: si el ser es cantidad, es divisible y entonces ya no es uno.

Leamos al respecto un paso de Eudemo de Rodas, discípulo de Aristóteles, reportado por Simplicio (29A16 DK; Eudem. *Phys.* fr. 7; cfr. la interesante nota de Untersteiner):

> καὶ Ζήνωνά φασι λέγειν, εἴ τις αὐτῶι τὸ ἓν ἀποδοίη τί ποτέ ἐστιν, ἕξειν τὰ ὄντα λέγειν.
>
> "Se dice que Zenón afirmaba que si alguien supiera demostrarle la naturaleza del uno, sería capaz de explicar el mundo real".*

La afirmación de Zenón se comprende si se la entiende como un pronunciamiento en contra de la multiplicidad: el medio que se usa aquí contra la multiplicidad es la imposibilidad de definir el uno. La vinculación con el paso precedente de Simplicio que nos informa de un *logos* sobre la dicotomía, nos lleva a suponer que es a través de la argumentación dicotómica que Zenón conseguía negar la posibilidad de definir el uno (cfr. 29A22 DK: "y con esta prueba demuestra que el uno no es real"). Y si no alcanzamos a definir el uno, ¿cómo podríamos definir lo múltiple? "...si alguien supiera demostrarle la naturaleza del uno, sería capaz de explicar el mundo real" (29A16 DK).[35]

Hay que destacar el que en la dialéctica zenoniana se llevara a término también un ataque contra la unidad. Esto contrasta con el testimonio platónico de un Zenón defensor de la unidad parmenídea. Sabemos con seguridad que el ser de Parménides es uno (Untersteiner pone en duda que el uno sea para Parménides atributo del ser, pero existen fragmentos concretos que lo afirman así y que deberían modificarse para sostener esa tesis).[36] Sin embargo, en general, es indudable que en el mismo eleatismo la atención se desplaza poco a poco del ser al uno. Para Parménides el uno es atributo del ser mientras que el *Parménides* platónico nos muestra a Parménides afirmando que el uno es el contenido de su doctrina.

* "[56]. Dice que también Zenón decía que si alguien le explicara qué es lo uno, sería capaz de dar razón de las cosas que son" (trad. cast. N.L. Cordero, *loc. cit.*, pág. 32).

Así, en el mismo eleatismo el problema de la unidad aumenta poco a poco su importancia respecto al del ser. Aun teniendo en cuenta que para Parménides el elemento principal es el ser, y que la unidad es tan sólo un atributo del ser, un Zenón que atacara la unidad se colocaría en grave contradicción con Parménides, o cuanto menos se diferenciaría mucho de él. Visto así, se destaca la originalidad de Zenón respecto de Parménides, aunque en continuidad con él, y surge entonces la pregunta sobre si en la segunda parte del *Parménides* platónico, donde la hipótesis de la unidad es demolida por medio del característico método zenoniano, Platón estaría en deuda con Zenón no sólo por el método, sino también por el objetivo de su discusión.

Para comprender mejor la importancia del problema de la unidad con relación al ser, debemos tener presente que en Aristóteles entre la unidad y el ser se da la preeminencia al ser, y que también Platón, que niega el uno, mantiene el ser; pero cada vez que el discurso se vuelve rigurosamente metodológico —o, en sentido moderno, lógico— los dos términos "ser" y "uno" entran en una dependencia tan estrecha que ya no pueden distinguirse. Es así en el *Parménides* de Platón, y es así en las obras lógicas de Aristóteles, donde a veces "ser" y "uno" son sinónimos exactos.

El *Parménides* platónico, en el desarrollo sucesivo del paso que hemos leído, es una confirmación notable de la noticia de que Zenón ataca el uno, noticia que nos llega de los comentadores aristotélicos y que debemos considerar independiente de Platón.

Regresemos con más precisión al testimonio de Simplicio (29A22 DK) citado antes. Simplicio nos presenta a Jenócrates de Calcedonia como alguien que ha tenido que conceder algo a la argumentación dicotómica zenoniana, según la cual lo que es múltiple es divisible, y por tanto lo que no es múltiple no es divisible. Jenócrates se desplaza al campo de la geometría. La geometría tiene por objeto el estudio de la extensión pura, y por ello, al ser ésta la base de la argumentación dicotómica, en geometría la argumentación dicotómica no deja salida alguna. Hasta el punto de que, para poder fundar una ciencia, Euclides se ve obligado a adelantarse a la aporía de Zenón, imponiendo en un momento dado lo indivisible. *Euclides* establece como postulado el punto geométrico indivisible.[37]

Creo que Euclides depende de Aristóteles; Aristóteles por su parte podría haber sido influenciado por Jenócrates de Calcedonia quien, según este testimonio de Simplicio, se había enfrentado con el problema. Pero lo que importa destacar es que para superar la dificultad lógica, Euclides y Aristóteles deben en un cierto punto establecer un indivisible como postulado. Sólo de este modo consiguen salvar la posibilidad de una ciencia geométrica. Pero este procedimiento no supera verdaderamente la aporía zenoniana: ésta sigue teniendo su valor teórico. De hecho, si el punto geométrico se concibe como una cantidad, sigue teniendo el atributo de la divisibilidad: la argumentación de Zenón es irrefutable.

Probablemente los mismos atomistas, como Demócrito, se originaron a partir de un movimiento de reacción a la dificultad planteada por Zenón. Al punto geométrico indivisible asumido como postulado, le corresponde en las ciencias naturales el átomo indivisible asumido como postulado para poder salvar la posibilidad del conocimiento.

SÁBADO 30 DE ENERO DE 1965

Volvamos a la discusión final de la lección precedente sobre la relación entre Euclides y Aristóteles. No tenemos una cronología segura de Euclides, pero sabemos que abrió una escuela en Alejandría en torno al año 305 a.C., bajo Ptolomeo I. Hay que suponer por tanto que Euclides fue una o dos generaciones posterior a Aristóteles. Además, existen posiciones teóricas de Euclides que se relacionan con algunas de Aristóteles, especialmente de los *Analíticos posteriores*, donde Aristóteles también trata de los principios particulares válidos para la geometría. Todo ello nos lleva a suponer una dependencia de Euclides respecto de Aristóteles. Aquellos que niegan esta dependencia se apoyan especialmente en el hecho de que la obra de Euclides no es enteramente original, sino que se aprovecha de tratados de matemáticos precedentes, entre los que destacan los platónicos Eudoxo de Cnido y Teeteto (lo cual, naturalmente, no le resta originalidad ninguna a Euclides, sino que nos muestra los *Elementos* de Euclides como una especie de *summa* de la ciencia matemáti-

co-geométrica del siglo IV). Los libros IV y V de los *Elementos* de Euclides por ejemplo, donde se tratan las cuestiones correspondientes a la teoría de las proporciones, parecen deberse casi íntegramente a Eudoxo, e igualmente otras partes de los *Elementos* se vinculan con Teeteto. Es posible entonces que, para los principios particulares de la geometría, tanto Euclides como Aristóteles sean deudores ambos de algún autor precedente. Esta hipótesis encuentra una confirmación en el comentario mismo de Simplicio al paso de la *Física* de Aristóteles que hemos leído (29A22 DK): allí se señala a Jenócrates de Calcedonia, platónico, como aquel que habría "hecho concesiones" a la argumentación dicotómica en el campo de la geometría, intentando superar su dificultad mediante la teoría de las líneas indivisibles. Carecemos de información sobre la cronología de Jenócrates, pero es probable que fuera anterior a Aristóteles.

Respondamos ahora al problema visto ayer en el paso de la *Física* (187 a 1): τοῖς λόγοις ἀμφοτέροις. El texto no permite la interpretación de Untersteiner, para la que sería preciso ἀμφοτέρων. Se trata de dos argumentaciones y no de dos doctrinas: ambas son *logoi* zenonianos, el primero según el testimonio aristotélico de 29A14 DK, que dice que un *logos* de Zenón era que "todo es uno", el segundo por la explícita declaración de Alejandro de Afrodisia.

Es preciso aclarar todavía mejor lo que Aristóteles entendía con el verbo ἐνέδοσαν traducido como "concederán". No creo que signifique que algunos pensadores aceptaran e hicieran suyos estos *logoi* de Zenón, sino solamente que reconocían su valor y admitían lo fundado de la objeción planteada, y que, para superarla, reconocían la necesidad de asumir nuevas teorías.

Así, al *logos* del "todo es uno" algunos le "concederán" la existencia del no-ser. Defender el no-ser está evidentemente en contradicción con la afirmación de que "todo es uno": pero aquí "concederán" significa que algunos reconocerán la necesidad de poner un no-ser para superar la dificultad creada por el *logos* que sostiene que "todo es uno". Otros, al *logos* de la dicotomía, le concederán la teoría de las magnitudes indivisibles, es decir, asumirán esta teoría para superar la dificultad planteada por el *logos* de la dicotomía.

Aristóteles en el paso de la *Física* (187 a 1; 29A22 DK) señala estos *logoi* como cosa seria, son combatidos y superados, pero sin

considerarlos erróneos en sí mismos. En cambio, en 29A14 DK teníamos casi la impresión de que Aristóteles situaba al *logos* zenoniano entre las argumentaciones sofísticas, a causa de que Zenón no había distinguido los significados.

Leamos ahora 29A21 DK (Simpl. *in Arist. Phys.* 97, 13; 99, 7-18).

ἠπόρει δὲ ὡς ἔοικε διὰ τὸ τῶν μὲν αἰσθητῶν ἕκαστον κατηγορικῶς τε πολλὰ λέγεσθαι καὶ μερισμῶι, τὴν δὲ στιγμὴν μηδὲ ἓν τιθέναι· ὃ γὰρ μήτε προστιθέμενον αὔξει μήτε ἀφαιρούμενον μειοῖ, οὐκ ᾤετο τῶν ὄντων εἶναι ... ἐν ἧι ὁ μὲν Ζήνωνος λόγος ἄλλος τις ἔοικεν οὗτος εἶναι παρ' ἐκεῖνον τὸν ἐν βιβλίωι φερόμενον, οὗ καὶ ὁ Πλάτων ἐν τῶι Παρμενίδηι μέμνεται· ἐκεῖ μὲν γὰρ ὅτι πολλὰ οὐκ ἔστι δείκνυσι βοηθῶν ἐκ τοῦ ἀντικειμένου τωι Παρμενίδηι ἓν εἶναι λέγοντι· ἐνταῦθα δέ, ὡς ὁ Εὔδημός φησι, καὶ ἀνήιρει [Zenón] τὸ ἕν (τὴν γὰρ στιγμὴν ὡς τὸ ἓν λέγει), τὰ δὲ πολλὰ εἶναι συγχωρεῖ. ὁ μέντοι Ἀλέξανδρος καὶ ἐνταῦθα τοῦ Ζήνωνος ὡς τὰ πολλὰ ἀναιροῦντος μεμνῆσθαι τὸν Εὔδημον οἴεται. 'ὡς γὰρ ἱστορεῖ (φησίν) Εὔδημος [fr. 7], Ζήνων ὁ Παρμενίδου γνώριμος ἐπειρᾶτο δεικνύναι ὅτι μὴ οἷόν τε τὰ ὄντα πολλὰ εἶναι τῶι μηδὲν εἶναι ἐν τοῖς οὖσιν ἕν, τὰ δὲ πολλὰ πλῆθος εἶναι ἑνάδων,' καὶ ὅτι μὲν οὐχ ὡς τὰ πολλὰ ἀναιροῦντος τοῦ Ζήνωνος Εὔδημος μέμνηται νῦν, δῆλον ἐκ τῆς αὐτοῦ λέξεως· οἶμαι δὲ μηδὲ ἐν τῶι Ζήνωνος βιβλίωι τοιοῦτον ἐπιχείρημα φέρεσθαι οἷον Ἀλέξανδρός φησι.

"Parece que en este caso la dificultad consiste en el hecho de que se llama múltiple a todo lo sensible, en cuanto pueden atribuírsele varios predicados diferentes, mientras que Zenón afirma que el punto no existe: pensaba que carecía de existencia aquello que sumado no aumenta y restado no disminuye... El presente argumento de Zenón parece diferente del que sostenía en el libro que Platón recuerda en su *Parménides*. Allí, acudiendo en ayuda de la tesis de Parménides según la cual el uno es, demuestra que los muchos no existen, partiendo de la tesis opuesta; aquí, como señala Eudemo, niega también al uno (pues dice que el punto es el uno) mientras que admite la existencia de lo múltiple. Alejandro piensa que también aquí Eudemo se refiere a Zenón como aniquilador de lo múltiple. 'Como atesta Eudemo [fr. 7]', dice, 'Zenón, el discípulo de Parménides,

trata de demostrar que no es posible que exista la multiplicidad, puesto que en los seres no existe el uno, y la multiplicidad es una pluralidad de unidades'. De las palabras de Eudemo se desprende claramente que no cita a Zenón como negador de lo múltiple, y creo que un argumento como el que menciona Alejandro no se encuentra en el escrito de Zenón".*

Se trata de un paso esclarecedor. En él, Simplicio dirige a Alejandro de Afrodisia la crítica de haber malentendido a Zenón y a Eudemo: en realidad es él quien no ha comprendido. Simplicio expone primeramente en qué consistía la argumentación zenoniana: "se llama múltiple a todo lo sensible, en cuanto pueden atribuírsele varios predicados diferentes". Esta formulación no parece zenoniana, aunque lo afirme así Simplicio; pero debemos tener presente que Simplicio es tardío, conoce a Zenón a través del Peripato y a menudo no es demasiado agudo. El texto continúa: "Zenón afirma que el punto no existe". Se trata aquí, evidentemente, del punto inextenso y por ello indivisible: este punto no existe en cuanto no tiene magnitud (si por el contrario la tuviera sería divisible, la dicotomía no deja salida); pero si no tiene magnitud, "sumado no aumenta y restado no disminuye". Esto sí parece realmente de Zenón: es su crítica al uno. El uno de Zenón es igual a lo indivisible, es decir, al punto sin magnitud, y por ello inexistente.

* N.L. Cordero (*loc. cit.*, págs. 32 y 31) retiene los dos siguientes fragmentos de este paso: "[57]. La dificultad, según parece, residía en que, por un lado, cada cosa sensible es considerada múltiple por admitir predicaciones y por ser susceptible de división, y, por otro lado, el punto no es siquiera una cosa, y él pensaba que no era nada, pues al agregarse a algo no lo aumenta y al quitarse no lo disminuye". "[55]. En esto parece que el argumento de Zenón era diferente del de su libro, tal como lo evoca Platón en el *Parménides*. Allí Zenón demuestra que la multiplicidad no existe, en apoyo de Parménides, quien afirmaba la existencia de lo uno, partiendo de lo opuesto. Aquí, en cambio, como dice Eudemo, también elimina lo uno (pues llama 'lo uno' al punto), y acepta la existencia de la multiplicidad. No obstante, Alejandro piensa que Eudemo se refiere también aquí a que Zenón suprime la multiplicidad. Dice: 'Según describe Eudemo, Zenón, el discípulo de Parménides, intentaba demostrar que la multiplicidad no puede existir porque consiste en una pluralidad de unidades y lo uno no existe.' Pero resulta evidente de sus palabras que Eudemo no menciona en esta ocasión a Zenón como habiendo negado la multiplicidad. Creo que en el libro de Zenón tampoco figuraba la argumentación que menciona Alejandro".

Poco después Simplicio advierte la dificultad de sostener que Zenón sólo había sido un defensor de la doctrina de Parménides y señala la diferencia entre esta formulación y la presentación que Platón hace de él en su diálogo *Parménides*. Esta dificultad se mantiene aún hoy para los defensores modernos de la tesis que ve en Zenón a un defensor y exegeta de Parménides. Del paso que hemos leído se sigue de modo inequívoco que Zenón es el primero en dirigir un ataque contra la unidad. Pasquinelli[38] trata de resolver la dificultad distinguiendo el uno como componente de lo múltiple, contra el cual se dirigiría la argumentación zenoniana, del uno metafísico de Parménides: piensa que Zenón tenía presente esta distinción, que acabó por perderse con Gorgias. Soy reacio a aceptar esta distinción: en primer lugar porque un testimonio aristotélico (29A14 DK) dice que Zenón se equivocaba al no distinguir entre los varios significados del uno y el ser; en segundo lugar porque una distinción entre conceptos de la esfera metafísica y conceptos de la esfera lógica no puede defenderse ni siquiera para Aristóteles, mucho menos aún se puede suponer para Parménides y Zenón.

El testimonio de Simplicio continua: "aquí, como señala Eudemo, niega también al uno mientras que admite la existencia de lo múltiple. Alejandro piensa que también aquí Eudemo recuerda a Zenón como aniquilador de lo múltiple". Sigue el fragmento de Eudemo (fr. 7), que Simplicio encuentra en Alejandro y que muestra el cumplimiento del *logos* de Zenón: que negando lo uno llega a negar la multiplicidad, en la medida en que ésta presupone el uno.

"Mientras que admite la existencia de lo múltiple": ésta es una completa invención de Simplicio, algo que Eudemo nunca ha dicho. Eudemo, en el fragmento mismo que hace poco recordábamos, señala claramente cuál es la relación que Zenón establecía entre lo uno y lo múltiple. Alejandro de Afrodisia citaba el paso de Eudemo y había comprendido perfectamente que Zenón, al negar el uno, acaba por negar lo múltiple sensible, lo que por el contrario no comprende Simplicio, quien, sin aportar pruebas, afirma simplemente que Zenón defendía la multiplicidad, dejándose engañar por el hecho de que negaba la unidad. Pero el testimonio de Eudemo es decisivo para comprender el error en el que cae Simplicio. Hay

que tener presente además que los testimonios de Eudemo tienen para nosotros un valor casi igual a los del mismo Aristóteles.

JUEVES 4 DE FEBRERO DE 1965

El paso de la *Física* (29A22 DK) de Aristóteles tiene gran importancia. Hemos visto ya el valor que se da a la palabra ἐνέδοσαν, "concederán"; menos importante es saber quiénes son los "algunos" a los que se refiere Aristóteles. Para algunos autores se trata de los atomistas: al *logos* de que "todo es uno", Demócrito le "concederá" la existencia del no-ser, entendido, en términos físicos, en el sentido de "vacío"; al *logos* de la dicotomía le "concederá" la existencia de una magnitud indivisible, esto es, el átomo. Otros intérpretes, entre los que me cuento, prefieren pensar en Platón como aquel que "concederá" la existencia del no-ser al *logos* de que "todo es uno"; Platón, que en los diálogos de madurez, *Parménides*, *Filebo*, etc., le da una realidad al no-ser. Y respecto de aquellos que "concederán" al logos de la dicotomía, estos intérpretes se remiten a la geometría, a Jenócrates, Aristóteles o Euclides, interpretación de la que ya hemos hablado.

En cualquier caso, recordemos que, en sus noticias de historia de la filosofía, Aristóteles no se guía por el interés histórico de testimoniar y transmitir las posiciones de los filósofos precedentes, sino por un interés teórico ante las posiciones asumidas por el pensamiento anterior a él; de ahí que las citas de Aristóteles sean a menudo polémicas y anónimas. El anonimato muestra que Aristóteles no tiene un interés histórico sino teórico, ya que no siempre es posible explicarlo como una referencia a opiniones cuya atribución no era difícil para los contemporáneos. Esta situación de las citas aristotélicas debe relacionarse también con el problema —grave y muy debatido— de cómo se han escrito sus obras y de la contribución hecha por la escuela aristotélica.

El interés teórico que guía a Aristóteles al citar a los filósofos precedentes viene a subrayar la importancia de Zenón para la filosofía: proporcionalmente, Aristóteles dedica mucho espacio a discutir sus tesis.

El *logos* de la dicotomía remite sin duda a Zenón. El *logos* de que "todo es uno" se puede atribuir a Parménides: es evidentemente el núcleo de su pensamiento, que sin embargo debía de discutirse también en la obra de Zenón, aunque no necesariamente en la obra a la que se refiere Platón; nos apoyamos para esta afirmación en otros pasos aristotélicos (cfr. 29A14 DK) que citan al respecto el *logos* de Zenón según el cual "todo es uno". En consonancia con la figura de Zenón que aquí se va dibujando, podemos suponer perfectamente que también este *logos* fue manejado por Zenón con una profundización dialéctica mayor que la de Parménides, hasta el punto de convertirse en esa dificultad a la que algunos "concederán" algo. Además, apoyándonos en otros pasos aristotélicos que no hemos visto todavía, puede considerarse muy probable que Aristóteles estuviera en posesión, o cuanto menos conociera en su totalidad, la obra de Zenón.

En este punto podemos contraponer dos pasos de la *Metafísica* de Aristóteles. El primero está en *Metaph.* 1001 a 29:

> ἀλλὰ μὴν εἴ γ' ἔσται τι αὐτὸ ὂν καὶ αὐτὸ ἕν, πολλὴ ἀπορία πῶς ἔσται τι παρὰ ταῦτα ἕτερον, λέγω δὲ πῶς ἔσται πλείω ἑνὸς τὰ ὄντα. τὸ γὰρ ἕτερον τοῦ ὄντος οὐκ ἔστιν, ὥστε κατὰ τὸν Παρμενίδου συμβαίνειν ἀνάγκη λόγον ἓν ἅπαντα εἶναι τὰ ὄντα καὶ τοῦτο εἶναι τὸ ὄν.

> "Ahora, si existe un ser en sí y un uno en sí, será muy difícil admitir que además del ser y del uno pueda existir alguna otra cosa más, quiero decir que los seres sean más de uno. En realidad, lo otro que el ser no existe, y de ahí se sigue necesariamente, según el *logos* de Parménides, que todos los seres son uno, y que este uno es el ser".*

* "Por otra parte, si hay un Ente en sí y un Uno en sí, será muy difícil comprender cómo podrá existir fuera de estas cosas algo distinto de ellas, es decir, cómo serán más de uno los entes. Pues lo distinto del Ente no es; de suerte que según el dicho de Parménides, sucederá necesariamente que todos los entes sean Uno y que éste será el Ente" (trad. cast. V. García Yebra, Aristóteles, *Metafísica*, ed. Gredos, Madrid, 1982[2]; pág. 137). "Ahora bien, si 'lo que es' Mismo y Lo Uno Mismo son algo, entonces surgirán muchas dificultades respecto de cómo puede haber alguna otra cosa aparte de ellos, quiero decir, cómo pueden ser más de una las cosas que son. En efecto. Lo otro de lo que es, no es. De modo que, de acuerdo con el razonamiento de Parménides, sucederá necesariamente que son una todas

El tema de la discusión es la esencia del número. Aristóteles ataca a Platón y a los pitagóricos porque, según él, el número no tiene sustancia. (Recordemos que la *Metafísica* tiene como tema la indagación sobre el ser, y que no es una obra compuesta unitariamente, como ha demostrado óptimamente Jaeger).[39] El paso citado tiene una implicación fundamental; pero antes debemos discutir sumariamente el concepto de ser en Aristóteles.

La discusión sobre el concepto de ser en Aristóteles es milenaria. Hoy se enfrentan dos tesis fundamentalmente: la primera de ellas es la que prevalece en la opinión de los estudiosos. Para Aristóteles, ser tiene un valor sustancial, es decir, ser es una sustancia. Aunque este ser se fragmente en el individuo y deje de contraponerse al mundo sensible, la concepción del ser como sustancia continúa en la esfera de Platón-Parménides. La segunda tesis, la que yo prefiero, tiende a destacar algunos pasos aristotélicos que niegan tajantemente la concepción parmenídea y platónica. Uno, de modo evidente, dice: "lo que es en sí no existe, es tan sólo un predicado puro".[40] Concretamente en este paso "lo que es" y "uno" se identifican. Se trata del ser en el sentido de la predicación universal, lo que se predica de todos los sujetos, pero de lo que no se puede predicar nada. Ser y unidad son los únicos términos a los que no se puede atribuir ningún otro predicado más que ellos mismos. La predicabilidad universal de estos dos términos pone en dificultades a la primera tesis sobre el concepto de ser en Aristóteles: si el "ser" es la categoría más comprensiva, y tiene además sustancialidad, los defensores de la primera tesis están obligados a atribuir también una sustancialidad a las demás categorías. Mientras que para Aristóteles las categorías no son otra cosa sino κατηγορούμενά, "predicados" y basta.

En el paso citado de la *Metafísica*, Aristóteles dirige su crítica precisamente contra aquellos —Parménides y Platón— que entienden el ser en sí y el uno en sí como sustanciales. En realidad, si admitimos algo que es en sí mismo (recuérdese la terminología platónica, τι αὐτὸ ὄν, "ser en sí", para señalar la sustancialidad del

las cosas que son, y que eso es 'lo que es'" (trad. cast. T. Calvo Martínez, Aristóteles, *Metafísica*, ed. Gredos, Madrid, 1994; pág. 154).

ser), será muy difícil admitir alguna otra cosa más además de ésta; se hace de hecho imposible sostener que los "seres" sean más de uno. En tanto que lo que es diferente del ser no existe es necesario entonces que sea verdadero el *logos* de Parménides (en otro lugar —cfr. 29A14 DK— Aristóteles dice "de Zenón": la cuestión ya ha sido discutida) de que "todo es uno".

Este paso no aporta nuevos elementos a nuestro conocimiento de la especulación de Zenón: es la posición de Aristóteles frente a ese pensamiento lo que para nosotros tiene un gran interés. Aristóteles no acepta la conclusión del *logos* de Parménides y Zenón, pero reconoce que su trenzado lógico es inatacable. Por consiguiente, para superar a Zenón, no sigue el mismo camino que aquellos "algunos" que "concederán" (cfr. 29A22 DK), sino que niega el punto de partida de su argumentación: es decir, el valor ontológico de ser y de uno. Si se admite que tienen valor ontológico, se hace necesario concluir con Parménides y Zenón que "todo es uno". Por el contrario —dice Aristóteles— ser y uno no son "en sí", sino que son predicados, no tienen existencia autónoma por sí mismos, sino tan sólo puestos en relación con otra cosa.

VIERNES 5 DE FEBRERO DE 1965[41]

Hasta el momento, hemos visto tres *logoi* de Zenón:

1. Un *logos* contra la multiplicidad, que es negada mediante la negación de la unidad. Que éste era el sentido del *logos* de Zenón lo confirman Eudemo y Alejandro de Afrodisia. No estoy de acuerdo con que Zenón distinguiera dos significados en el uno, tesis sostenida por Pasquinelli y ya discutida; como tampoco me convence la tesis de Calogero[42] de la "indistinción ingenua" entre los diferentes significados.

2. El *logos* dicotómico, que todavía no hemos acabado de discutir: la atribución a Zenón es segura.

3. "Todo es uno": es el fundamento del pensamiento de Parménides, pero también debía de estar presente en la obra de Zenón, con una elaboración dialéctica de carácter autónomo.

Pongamos en discusión el *logos* "todo es uno", para tratar de ver

cómo se presentaba en Parménides: nos interesa por las relaciones entre Parménides y Zenón.

El paso aristotélico de la *Metafísica* 1001 a 29 dice "según el *logos* de Parménides", y no "según el *logos* de Zenón". La intercambiabilidad entre los dos términos τὸ ὄν, "lo que es", ser, y τὸ ἕν, "uno", en Aristóteles, refleja la evolución del eleatismo más que el punto de vista de Parménides, cuya especulación sigue teniendo por centro a "lo que es". Es también el sentido de la demostración originaria del *logos,* en el paso de la *Metafísica* que hemos comentado. Contamos con la ayuda de otras fuentes para completar los pasajes: Teofrasto, citado por Simplicio, y Alejandro.

Los testimonios de Teofrasto son además más importantes que los del mismo Aristóteles.[43] Teofrasto poseía un material documental igual, si no superior al de Aristóteles. Y sobre todo, Teofrasto tiene el hábito de la indagación científica de los datos de la filosofía precedente: dedicó muchas obras al estudio de la filosofía desde un punto de vista histórico, de documentación objetiva, sin el interés teórico y polémico de Aristóteles. Evidentemente, en Teofrasto se mantiene todavía el planteamiento del Peripato, pero casi en un segundo plano frente a su vocación histórica. Se ha demostrado que, en última instancia, toda la posterior literatura antigua de filosofía, biográfica y doxográfica, encuentra su origen en él. De sus obras históricas tan sólo se conservan fragmentos: de las famosísimas *Physikòn doxai* se conservan poco más de una veintena de fragmentos: el que ahora nos interesa es el fr. 7 de los *Doxographi* de Diels, pág. 483 (en la edición de Berlín de los *Commentatori Greci*, Simpl. *in Arist. Phys.*, 115, 11).

Leamos primeramente el otro paso del que nos servíamos para la reconstrucción del *logos* de Parménides, Alejandro, *Comentario a la Metafísica*, 44, 13, ed. de Berlín:

> ὁ δὲ λόγος ὧι ἐχρῆτο οὗτος· ἐλάμβανε τὸ παρὰ τὸ ὂν μὴ ὄν, ὥσπερ τὸ παρὰ τὸ λευκὸν οὐ λευκόν, τὸ δὲ μὴ ὂν μηδὲν εἶναι οἷς κειμένοις ἡγεῖτο ἐξ ἀνάγκης ἕπεσθαι τὸ ὂν ἓν εἶναι.

"La argumentación que usaba era la siguiente: planteaba que lo que es más allá del ser no existe, como lo que es diferente del blanco no es blan-

co, y como lo que no es no existe, de estas premisas se seguía necesariamente que lo que es es uno".

El argumento de Parménides se funda sobre el concepto de ἕτερον, "diferente": si un ser tiene una naturaleza que subsiste en sí misma, en este caso aquello diferente del ser no es; por tanto "lo que es" fuera de este ser no es; y, si este ser es uno, no existirá otra cosa, sino que todo el ser es uno.

El testimonio de Aristóteles, o éste de Alejandro, nos muestran el desarrollo dialéctico de la argumentación: lo que en los fragmentos originales de Parménides no podíamos ver. Es cierto que los elementos que teníamos son congruentes en su contenido con este testimonio, pero en Parménides nos faltaba la presentación directa del razonamiento en estos términos. Cabe la duda entonces sobre si este modo de conducir la argumentación era el de Parménides, o si era más bien una reelaboración peripatética, sólo posible tras la presentación dialéctica del mismo contenido llevada a cabo por Zenón; es decir, que en el modo de conducir la argumentación, no debería verse tanto la huella de Parménides cuanto la de Zenón. Soy de la opinión sin embargo de que los testimonios son demasiado explícitos, autorizados, independientes y concordes como para permitir esta hipótesis. Aristóteles, Alejandro y Teofrasto (como veremos enseguida) se remiten explícitamente a Parménides: y se destaca también el modo dialéctico de su argumentación. Esto nos llevaría a documentar en Parménides un estadio de la dialéctica más evolucionado de lo que normalmente se supone: Parménides se nos presenta así como maestro de Zenón no sólo por el contenido, sino también por el planteamiento dialéctico. Dicho lo cual, hay que añadir que la originalidad de Zenón, tanto por el contenido de su especulación como por el valor muy diferente que la forma dialéctica adopta con él, no sufre merma alguna. Pero es bien probable que pueda hallarse un planteamiento dialéctico también en Parménides, dado el estado, maduro ya, de la dialéctica, documentado en Zenón: la dialéctica no es un fenómeno que pueda atribuirse a un solo hombre, Zenón.

Leamos ahora el paso de Simplicio que conserva la cita de Teofrasto (Simpl. *in Arist. Phys.* 115, 12; Theophr. p. 75 *Phys. opin.* frag. 7; *Dox.* 483):[44]

῾Ως ὁ ᾽Αλέξανδρος ἱστορεῖ, ὁ μὲν Θεόφραστος οὕτως ἐκτίθεται ἐν τῶι πρώτωι τῆς Φυσικῆς ἱστορίας· Τὸ παρὰ τὸ ὂν οὐκ ὄν, τὸ οὐκ ὂν οὐδέν, ἓν ἄρα τὸ ὄν.

"Según atesta Alejandro, Teofrasto lo refería en esta forma, en el libro primero de las *Opiniones de los físicos* [a propósito de Parménides]: lo que es más allá de lo que es no es; lo que no es no existe; por lo tanto uno solo es lo que es".

Confrontemos a Aristóteles (*Metaph.* 1001 a 29) con Teofrasto: en Teofrasto la argumentación original tiene un anillo más que la de Aristóteles, cuya habitual expresión sintética lo desdeña por superfluo. Teofrasto no habla del presupuesto de la argumentación de Parménides, que es que el ser y el uno son en sí. En cambio, Aristóteles lo dice, porque es precisamente lo que quiere negar. Aristóteles salta rápidamente del presupuesto a la conclusión: "será muy difícil admitir que además del ser y del uno pueda existir alguna otra cosa más, quiero decir que los seres sean más de uno". Por el contrario, Teofrasto nos refiere el paso: si el ser es en sí (Aristóteles), *entonces* aquello que es diferente del ser no existe. El paso que vincula dialécticamente el presupuesto con la hipótesis particular del *logos* (esto es, "lo que es más allá de lo que es no es") no está documentado en Aristóteles, pero lo obtenemos de Teofrasto. La formulación dialéctica de la relación entre la hipótesis según la cual el ser es en sí, y la hipótesis subsidiaria que deriva de ella, que "lo que es diferente del ser no existe", es la novedad de este testimonio respecto de los fragmentos directos de Parménides que poseemos: en el texto de Parménides falta la concatenación dialéctica. Respecto de Aristóteles, Teofrasto añade otro anillo: "lo que no es, no existe". Creo que este pasaje también existía en el texto parmenídeo: hallamos la confirmación en la prosa sequísima de Teofrasto, más explícita pero más sucinta que la de Aristóteles. Este anillo merece que lo consideremos: "lo que es diferente del ser en sí no tiene realidad ninguna en absoluto". Parménides niega aquí la realidad del no-ser, realidad que defenderán sin embargo Demócrito o Platón con el fin de superar las dificultades parmenídeas. El no-ser, dice Parménides, no tiene valor metafísico. Además, este paso niega antici-

padamente el modo como Demócrito y Platón intentan superar la argumentación. Sería interesante, para concluir, examinar también la cita de Eudemo que viene a continuación, pero ello nos llevaría demasiado lejos del argumento, enfrentándonos de pleno con el problema de cómo el Peripato interpretó al eleatismo.

El modo como Simplicio cita a Alejandro sugiere que Alejandro reproducía las palabras originales de Teofrasto. Algo parecido en tiempos de Simplicio hubiera sido imposible, dado que Teofrasto era conocido solamente a través de epítomes divulgativos. En cambio, se puede aceptar perfectamente que, en tiempos de Alejandro, aunque ya no se conservaran los textos íntegros, circularan antologías de Teofrasto que contenían pasos originales.

Quizá Simplicio encontró la cita de Teofrasto en el mismo comentario de Alejandro a la *Metafísica*, o tal vez en alguna otra parte perdida de la obra de Alejandro: en realidad, el comentario de Alejandro a la *Metafísica* y la cita de Teofrasto tomada por Simplicio de Alejandro no son del todo congruentes. En Teofrasto no está el "como lo que es diferente del blanco no es blanco", que en cambio encontramos en Alejandro. Entiendo que esta parte es una innovación peripatética, y no una parte auténtica del *logos* parmenídeo: de hecho se presenta como una ejemplificación, característica de los peripatéticos y en cambio absolutamente extraña a las maneras de Parménides. Cabe la posibilidad de que sea el mismo paso de Alejandro que hemos visto el que proporcione la cita de Teofrasto a Simplicio; en tal caso la innovación del "como lo que es diferente del blanco no es blanco" debería atribuirse a Teofrasto, que no habría reproducido con toda fidelidad la expresión parmenídea.

SÁBADO 6 DE FEBRERO DE 1965

La relación entre Simplicio y Alejandro no está del todo clara. Pero lo importante es haber podido establecer una argumentación de Parménides, de la que ha sido posible reconstruir —gracias a la tradición indirecta— también la formulación casi a la letra: es un caso rarísimo. Para ello nos hemos servido de Aristóteles y de Teofrasto: garantiza nuestro modo de proceder la independencia de Teofras-

to respecto de Aristóteles, mientras que Alejandro depende de Teofrasto. Ahora podemos considerar cerrada esta discusión, en el curso de la cual se han tratado más o menos explícitamente algunos puntos que tienen interés también para Zenón: en primer lugar, "todo es uno". Por un paso de Aristóteles (29A14 DK) sabemos que era un *logos* de Zenón; pero, mientras que hemos podido reconstruir el desarrollo dialéctico de Parménides, no hemos sido capaces de hacer otro tanto con Zenón. En segundo lugar, la discusión ha tenido interés para la historia de la dialéctica griega: en este punto, el método dialéctico parece también haber sido introducido por Parménides, sin quitarle naturalmente el mérito a Zenón por su desarrollo en todos los sentidos.

Leamos ahora otro testimonio de Aristóteles (Arist. *Metaph.* 1001 b 7; 29A21 DK):

> ἔτι εἰ ἀδιαίρετον αὐτὸ τὸ ἕν, κατὰ μὲν τὸ Ζήνωνος ἀξίωμα οὐθὲν ἂν εἴη. ὃ γὰρ μήτε προστιθέμενον μήτε ἀφαιρούμενον ποιεῖ μεῖζον μηδὲ ἔλαττον, οὔ φησιν εἶναι τοῦτο τῶν ὄντων, ὡς δηλονότι ὄντος μεγέθους τοῦ ὄντος· καὶ εἰ μέγεθος, σωματικόν· τοῦτο γὰρ πάντῃ ὄν. τὰ δὲ ἄλλα πῶς μὲν προστιθέμενα ποιήσει μεῖζον, πῶς δ' οὐθέν, οἷον ἐπίπεδον καὶ γραμμή· στιγμὴ δὲ καὶ μονὰς οὐδαμῶς.

> "Además, si lo uno en sí es indivisible, según el principio de Zenón, no existiría. En realidad, niega que tenga existencia aquello que ni sumado ni restado vuelve mayor o menor, en cuanto que evidentemente para él el ser tiene extensión. Ahora bien, si tiene extensión es corpóreo: y lo que es corpóreo existe en todas las dimensiones. En cambio las otras cosas, si se unen de un modo pueden aumentar; y si se unen de otro no: como la superficie y la línea; en cambio, el punto geométrico y la unidad de ningún modo".*

* "Además, si el Uno en sí es indivisible, a juicio de Zenón no será nada (pues lo que ni sumado ni restado hace que una cosa sea mayor ni menor, Zenón niega que sea un ente, dando por supuesto, claro está, que el ente es una magnitud; y, si es una magnitud, es corpórea; pues ésta [la magnitud corpórea] es ente por completo. En cambio, las demás magnitudes, añadidas de cierto modo, harán mayor aquello a lo que se añaden, pero, añadidas de otro modo, no, por ejemplo la superficie y la línea, mientras que el punto y la unidad, de ningún modo)" (trad.

Este paso viene un poco después del otro (*Metaph.* 1001 a 29) que ya hemos examinado para Parménides. Aquí la atribución a Zenón es explícita. Seguimos con la polémica de Aristóteles contra los defensores del número como *ousia*, como "sustancia". En el paso precedente, Parménides se situaba entre los defensores de la *ousia*: Aristóteles lo citaba porque el presupuesto del ser y del no ser eran los presupuestos de Parménides. Admitido este presupuesto, inevitablemente según el *logos* de Parménides debía deducirse que "todo es uno": lo que para Aristóteles es absurdo. Por ello critica que el ser y el uno sean sustancias. Dejemos en suspenso las pocas líneas que median en el texto aristotélico entre el primer paso y éste que nos interesa directamente con relación a Zenón: en él se lleva a cabo la extensión del concepto de ser al concepto de uno; extensión que, como ya hemos dicho otras veces, resultaba de una evolución en el seno del eleatismo, ocurrida tras Parménides.

El paso (1001 b 7) es muy notable: se da en Zenón una inversión completa con relación a Parménides. Parménides había asumido la hipótesis "si existe el ser y el uno en sí", para concluir "todo el ser es uno". En cambio, Zenón asume como hipótesis precisamente la tesis de Parménides, esto es "si el uno en sí es indivisible", con el desplazamiento característico del centro de interés del concepto de ser al de uno. Zenón concluye de esta hipótesis que "no existe"; es decir, niega como absurda la hipótesis misma de que el uno sea indivisible.

La sucesión de los pasos no es fácil, en la medida en que Aristóteles mezcla exposiciones del argumento de Zenón con consideraciones suyas personales. El final, "en cambio las otras cosas..." es evidentemente una objeción suya a la argumentación de Zenón. Aristóteles distingue los diferentes modos de suma o sustracción de las cosas sensibles (y esta distinción de los modos es también característicamente aristotélica) y con su crítica ataca el esquema dialécti-

---

cast. V. García Yebra, *loc. cit.*, pág. 138-9). La traducción de N.L. Cordero (*loc. cit.* [58]., pág. 32) introduce una discrepancia en el planteamiento de la última frase: "...Por eso, los otros objetos matemáticos como el plano o la línea, al agregarse a algo lo hacen mayor, y al no agregarse, no. El punto y la unidad, en cambio, en modo alguno".

co de Zenón, que podemos reconstruir del modo siguiente: la suma produce un aumento y la sustracción una disminución. Si algo no produce un aumento si se añade o una disminución si se sustrae, no existe. El uno si es indivisible, no puede ni aumentar ni disminuir, porque lo que aumenta tiene tamaño y lo indivisible no tiene tamaño,[45] por ello el uno no existe. Evidentemente la base de la argumentación zenoniana es que "el ser tiene tamaño, y si tiene tamaño es corpóreo". La tesis a la que llega Zenón, que el ser no existe, para Aristóteles es gravísima, y por ello la ataca en su presupuesto mismo, que sólo existe lo que tiene tamaño. En realidad, no es lícito criticar aquí a Zenón por haberse limitado al campo de la corporeidad: en su indagación sobre el ser y el uno, asume en este *logos* la hipótesis de que el ser es corpóreo y, después de haber asumido esta hipótesis, concluye que en tal caso el ser no existe. Aquí Zenón asume la hipótesis del ser corpóreo, en otros *logoi* la hipótesis del ser no corpóreo: de ahí que no sea correcto por parte de Aristóteles criticar su hipótesis.

Así pues, Zenón ataca el uno indivisible, y cabría suponer que está dirigiendo una polémica contra las posiciones teóricas de quienes defendían precisamente un uno corpóreo indivisible, como el átomo que propondrá Demócrito después de Zenón. En mi opinión, Zenón no está polemizando con nadie, sino que está extrayendo las consecuencias de posiciones dialécticas planteadas por él mismo: en este caso, que el ser es corpóreo. Podría pensarse, si se quiere suponer a Zenón en polémica con alguien, que aquí está refutando las tesis de Leucipo, de quien Demócrito habría derivado su átomo. Pero Leucipo es una figura enteramente evanescente, en caso de que haya existido: pensar que aquí Zenón refuta a Leucipo es una fantasía. Por lo tanto, antes de Demócrito, Zenón ya se había planteado la cuestión del uno indivisible, y había demostrado su absurdo: el hecho de que luego Demócrito proponga el átomo está todavía menos justificado, en la medida en que ya había quedado refutado antes de su formulación.

También Aristóteles admite un indivisible real, pero no de la misma manera, no sigue el mismo camino que los atomistas para superar la aporía de Zenón. En este paso critica a Zenón por admitir que el ser es corpóreo, que tiene extensión; en cambio, él mismo

admite también el ser no corpóreo, inextenso —y estos seres, "si se unen de un modo pueden aumentar (probablemente Aristóteles alude aquí a la línea en movimiento), y si se unen de otro no (no hacen mayor lo real): como la superficie y la línea (que, sumadas, pueden causar un aumento o no); en cambio, el punto geométrico y la unidad de ningún modo (aunque se sumen)". Aristóteles supera a Zenón definiendo un ser inextenso indivisible que, sumado, no produce aumento y que, restado, no produce disminución: este ser es el punto geométrico. El punto geométrico y no el átomo —porque éste último es extenso y por ello no escapa a la argumentación de Zenón— es puesto por Aristóteles como fundamento del conocimiento geométrico, y como principio fundamental de toda ciencia. En realidad, la aporía de Zenón no queda superada ni siquiera mediante la posición del punto geométrico. Digámoslo en términos aristotélicos: lo que hay que indagar de una ciencia es cuál es su *ghenos*, el género particular, y cuáles sus *archai*, los principios propios de este *ghenos*, válidos sólo en el ámbito de esta ciencia (los principios válidos para todas las ciencias son sólo el de contradicción y el de tercio excluso). El *ghenos* de la geometría es precisamente la "magnitud": la geometría es la ciencia de la extensión pura. Aristóteles colocando el punto en la base de la geometría, pone una *archè* particular de esta ciencia fuera del *ghenos* mismo, porque está obligado a poner el punto geométrico inextenso, fuera de la "extensión". No resulta difícil imaginar la defensa que haría Zenón de su argumentación, y tendría efectivamente razón. En la medida en que ni Aristóteles ni Euclides pueden explicar cómo la extensión puede tener por fundamento al punto inextenso, me parece que tampoco su posición se salva de las argumentaciones de Zenón. Examinemos ahora el esquema dialéctico de la argumentación de Zenón. Hipótesis: "si el uno en sí es indivisible" (se presupone la posición de partida del "uno en sí"); conclusión: "el uno no existe". Algo puesto inicialmente como hipótesis, se demuestra a continuación como absurdo por el hecho mismo de haber sido puesto: la misma definición de "uno en sí" niega que exista el uno. Se trata de una forma abreviada de demostración por el absurdo, sin plantear la tesis subsidiaria. La hipótesis no puede plantearse, porque si se plantea se demuestra que es absurda. En Aristóteles el esquema

dialéctico no está completo: falta el nexo de que, si el uno es indivisible, unido o sustraído no conlleve ni aumento ni disminución, de ahí la consecuencia de que no existe.[46]

VIERNES 12 DE FEBRERO DE 1965[47]

Aristóteles, en el paso que hemos leído (*Metaph.* 1001 b 7), cita a Zenón, y se sirve de él como de un argumento contra Parménides y contra su tesis de que "el ser es uno". En realidad, Zenón, desarrollando la discusión de la tesis de Parménides asumida como hipótesis, demuestra su absurdo. Zenón y Aristóteles están de acuerdo por lo que respecta al problema metafísico del ser, y precisamente porque existe este acuerdo Aristóteles se sirve de Zenón.[48] Pero luego añade —y hay aquí una cierta irregularidad en el procedimiento de Aristóteles— que esta demostración de Zenón, aunque es una demostración contraria a la tesis de Parménides, no es enteramente válida, "en cuanto que evidentemente para él el ser tiene extensión". Aristóteles se refiere a la argumentación de Zenón porque le es útil en este punto contra Parménides, pero no la acaba de aceptar del todo, porque le crearía dificultades con un problema diferente al de la sustancia del ser, en concreto con el de la posibilidad de una ciencia. En otras palabras, mientras que por lo que respecta al *problema metafísico* —el ser no es sustancia—[49] Aristóteles acepta a Zenón, no ocurre lo mismo con el problema de la ciencia: en otros lugares, cuando se trata de la posibilidad de la ciencia, Aristóteles ataca y trata de superar a Zenón. Aquí el problema queda al margen; pero Aristóteles se siente con el deber de precisar que no acepta enteramente el razonamiento de Zenón, y lo critica: de hecho, él mismo defiende el "punto" como base de la geometría, que es *inextenso*. Pone un uno en sí, no metafísico, inextenso, para poder superar la crítica de Zenón que no deja escapatoria si se aplica a la extensión. Ya nos hemos referido a cómo en realidad la aporía no queda de este modo superada; pero éste es otro problema.

Ha permanecido hasta ahora en suspenso un punto de enorme importancia para un juicio sobre Zenón. Tal vez del examen sucesivo de los fragmentos y de los testimonios surja una ayuda para adop-

tar una posición sobre si el presupuesto de que "el uno en sí" *es extenso*, punto en el que se apoya la crítica de Aristóteles y que está en la base de la argumentación de Zenón, *es un presupuesto general* de la especulación de Zenón, o si es *tan sólo una especulación dialéctica asumida aquí*, en este *logos* determinado. Tenemos una declaración inequívoca de Zenón sobre este punto: podemos considerar que si Aristóteles critica a Zenón "en cuanto que evidentemente para él el ser tiene extensión", esta afirmación debía de ser un presupuesto general de la especulación de Zenón, de otro modo la crítica de Aristóteles no tendría sentido.

Puede decirse que Zenón ha demostrado que "el uno en sí indivisible y que tiene extensión" es un absurdo; sobre este punto Aristóteles está de acuerdo. Pero, ¿se ha planteado Zenón el problema del "uno en sí indivisible que no tiene extensión"? Al proponer un "uno en sí" de este tipo, el punto geométrico, Aristóteles trata de superar la aporía de Zenón. Naturalmente, este "uno en sí" no atañe al problema metafísico, sino tan sólo al de la ciencia. ¿Se ha enfrentado Zenón por su parte con el problema del ser en sí inextenso y metafísico?

En 29B1 DK (Simpl. *in Arist. Phys.* 140, 34) se lee que si existe la unidad como base de la pluralidad, "es necesario que cada cosa tenga un tamaño...". También de este paso parece seguirse que Zenón no concedía realidad a lo que no tiene extensión.

SÁBADO 13 DE FEBRERO DE 1965

Llegados a este punto podemos encarar la lectura de dos fragmentos del propio Zenón, precisamente sobre el *logos* al que se refiere Aristóteles en el último paso que hemos examinado.

El primer problema es el del orden de estos dos fragmentos. En Simplicio se citan en un orden que Diels invierte: Simpl. *in Arist. Phys.* 139, 5 Diels lo numera como frag. 2; Simpl. *in Arist. Phys.* 140, 34 como frag. 1, dejándose engañar por el πρότερον, "primero", que aparece en la introducción de Simplicio a la cita de 140, 34. En realidad este "primero" se refiere a un tercer fragmento de Zenón que Simplicio reproduce en 140, 27 y que carece de interés

por ahora. Por mi parte (como Untersteiner), acepto el orden que dio Simplicio a los dos fragmentos que ahora nos interesan: así, llamo frag. 1 a 29B2 DK; frag. 2 a 29B1 DK; frag. 3 a 29B3 DK.

Leamos el fragmento 1 (29B2 DK; Simpl. *in Arist. Phys.* 139, 5):

> ἐν μέντοι τῶι συγγράμματι αὐτοῦ πολλὰ ἔχοντι ἐπιχειρήματα καθ' ἕκαστον δείκνυσιν, ὅτι τῶι πολλὰ εἶναι λέγοντι συμβαίνει τὰ ἐναντία λέγειν· ὧν ἕν ἐστιν ἐπιχείρημα, ἐν ὧι δείκνυσιν ὅτι ' εἰ πολλά ἐστι, καὶ μεγάλα ἐστὶ καὶ μικρά· μεγάλα μὲν ὥστε ἄπειρα τὸ μέγεθος εἶναι, μικρὰ δὲ οὕτως ὥστε μηθὲν ἔχειν μέγεθος '. ἐν δὴ τούτωι δείκνυσιν, ὅτι οὗ μήτε μέγεθοσ μήτε πάχος μήτε ὄγκος μηθείς ἐστιν, οὐδ' ἂν εἴη τοῦτο. ' εἰ γὰρ ἄλλωι ὄντι, φησί, προσγένοιτο, οὐδὲν ἂν μεῖζον ποιήσειεν· μεγέθους γὰρ μηδενὸς ὄντος, προσγενομένου δέ, οὐδὲν οἷόν τε εἰς μέγεθος ἐπιδοῦναι. καὶ οὕτως ἂν ἤδη τὸ προσγινόμενον οὐδὲν εἴη. εἰ δὲ ἀπογινομένου τὸ ἕτερον μηδὲν ἔλαττον ἔσται μηδὲ αὖ προσγινομένου αὐξήσεται, δῆλον ὅτι τὸ προσγενόμενον οὐδὲν ἦν οὐδὲ τὸ ἀπογενόμενον '. καὶ ταῦτα οὐχὶ τὸ ἓν ἀναιρῶν ὁ Ζήνων λέγει, ἀλλ' ὅτι μέγεθος ἔχει ἕκαστον τῶν πολλῶν καὶ ἀπείρων τῶι πρὸ τοῦ λαμβανομένου ἀεί τι εἶναι διὰ τὴν ἐπ' ἄπειρον τομήν· ὃ δείκνυσι προδείξας, ὅτι οὐδὲν ἔχει μέγεθος ἐκ τοῦ ἕκαστον τῶν πολλῶν ἑαυτῶι ταὐτὸν εἶναι καὶ ἕν.

"En su libro, que contiene muchos argumentos, Zenón demuestra en cada uno de ellos que quien defiende la existencia de la pluralidad se ve conducido a formular proposiciones contradictorias. Uno de estos argumentos es aquel que demuestra que 'si los seres son muchos, son grandes y pequeños al mismo tiempo: tan grandes como para tener un tamaño infinito, y tan pequeños como para no tener tamaño en absoluto'. Y en este argumento muestra que lo que no tiene tamaño ni espesor ni masa no puede existir tampoco. 'Si se sumara [este ser] a otro ser, dice, no lo volvería mayor. Ya que no es posible que aumente de tamaño el ser al que se le suma otro que no tiene ningún tamaño. Por tanto, en consecuencia, no es nada lo que se le añade. Además, si el otro no disminuye en nada si le es sustraído, ni aumenta si le es sumado, está claro que no es nada ni lo que se le añade ni lo que se le sustrae'. Y Zenón dice esto, no con la

intención de negar el uno, sino porque cada uno de los muchos e infinitos seres posee magnitud, dado que ante cada parte simple que tomemos, siempre hay allí otra más por causa de la división al infinito. Y demuestra esta tesis, tras haber probado anteriormente que ninguno de los muchos posee magnitud, dado que cada cosa es idéntica a sí misma y una".*

Es cita textual de las palabras de Zenón. Leamos primero el encabezamiento de la cita directa: "quien defiende la existencia de la pluralidad se ve conducido a formular proposiciones contradictorias". El argumento ya lo conocemos por el *Parménides* platónico, y también el procedimiento de la demostración por el absurdo. Simplicio presenta después el *logos* específico que introduce la cita: la pareja de contradictorios que se predica de la proposición "si los seres son muchos" que es "grandes y pequeños". Después la cita seguida de un breve comentario, que en su parte final es un verdadero rompecabezas: "...tras haber demostrado anteriormente que

* N.L. Cordero (*loc. cit.*, págs. 29 y 33) retiene los dos siguientes fragmentos de este paso: "[50]. En cada una de las argumentaciones que contiene su libro muestra que quien afirma que existe la pluralidad incurre en contradicciones". "[60]. En este argumento muestra que lo que no tiene magnitud, ni espesor, ni volumen, no existe en absoluto. "Si se le agregase a otro ente, no lo haría mayor... si se le quitase, no lo haría menor... es evidente que tanto lo que se quita como lo que se agrega, no son" (fr. 2). Zenón afirma esto no para eliminar lo uno, sino porque cada una de las muchas e infinitas cosas tiene magnitud por el hecho de que, antes de lo que se tome, hay siempre algo susceptible de división hasta el infinito. Sostiene esto demostrando que nada de lo que integra la multiplicidad posee magnitud en razón de que cada cosa es idéntica a sí misma y una".

La versión de este argumento de Zenón en J.D. García Bacca (*Los presocráticos*, F.C.E., México, 1947; pág. 281) es la siguiente: "Si a un ser se añadiese otro sin magnitud, sin grosor y sin masa, en nada se haría mayor el primero. Que, si una magnitud es nula y se le añade a otra, es como no añadirle magnitud alguna, así que lo añadido será igualmente nada. Empero si de otro restamos tal ser sin magnitud, sin grosor ni masa esto otro en nada se hará menor; ni aunque se lo añadamos una vez más se hará mayor; es por tanto evidente que lo añadido es nada y que lo restado es igualmente nada". La siguiente nota del traductor tendrá su importancia más adelante: "Si vale $a + b = a$, $a - b = a$, $a + b - b = a$, deduce correctamente Zenón que $b = 0$. Téngase presente que la matemática griega no reconoció carácter de número al cero (0), y por esto he empleado los términos nada y nulo (οὐδὲν)".

no posee tamaño ninguno de los muchos, dado que es idéntico a sí mismo y uno". Destaquemos primeramente el nexo entre la cita y el testimonio de Aristóteles (29A21 DK): es evidente que Aristóteles se refiere a este texto.

El frag. 2 (29B1 DK; Simpl. *in Arist. Phys.* 140, 34) es otra parte del mismo *logos* de Zenón: por ello van unidos.

> τὸ δὲ κατὰ μέγεθος [ἄπειρον ἔδειξε] πρότερον κατὰ τὴν αὐτὴν ἐπιχείρησιν. προδείξας γὰρ ὅτι ' εἰ μὴ ἔχοι μέγεθος τὸ ὄν, οὐδ' ἂν εἴη, ἐπάγει, εἰ δὲ ἔστιν, ἀνάγκη ἕκαστον μέγεθός τι ἔχειν καὶ πάχος καὶ ἀπέχειν αὐτοῦ τὸ ἕτερον ἀπὸ τοῦ ἑτέρου. καὶ περὶ τοῦ προύχοντος ὁ αὐτὸς λόγος. καὶ γὰρ ἐκεῖνο ἕξει μέγεθος καὶ προέξει αὐτοῦ τι. ὅμοιον δὴ τοῦτο ἅπαξ τε εἰπεῖν καὶ ἀεὶ λέγειν· οὐδὲν γὰρ αὐτοῦ τοιοῦτον ἔσχατον ἔσται οὔτε ἕτερον πρὸς ἕτερον οὐκ ἔσται. οὕτως εἰ πολλά ἐστιν, ἀνάγκη αὐτὰ μικρά τε εἶναι καὶ μεγάλα· μικρὰ μὲν ὥστε μὴ ἔχειν μέγεθος, μεγάλα δὲ ὥστε ἄπειρα εἶναι' .

> "Antes había demostrado el infinito según la magnitud, sirviéndose de la misma argumentación. Tras haber demostrado que 'si el ser no tuviera magnitud tampoco existiría', añade: 'si es, es necesario que cada cosa tenga un cierto tamaño y espesor y que cada parte de ella esté a una cierta distancia de la otra. Incluso respecto de lo que está más allá de ella vale también el mismo razonamiento: porque también tendrá tamaño y existirá algo más allá de él. Pero es lo mismo decir esto una vez o decirlo siempre: de hecho, ninguna de tales partes del todo constituirá el límite extremo, ni existirá en consecuencia una parte precedente a otra. De este modo, si los seres son muchos es necesario que sean tanto pequeños como grandes: pequeños hasta el punto de no tener tamaño, grandes como para no poder ser definidos'".*

* "Si el ser no tuviera magnitud, ni siquiera sería. Si, pues, por el contrario, hay Ser, por necesidad cada ser habrá de tener una cierra magnitud y grosor y en cada ser distar una de otra dos partes diversas; y esta misma razón valdrá para las dos partes, pues habrán de tener magnitud; a su vez éstas precederán otras partes... Y, dicho esto de una vez, queda dicho por parecido motivo para todas, porque ninguna parte de un ser podrá ser la última y no tener ya una parte en relación alguna con la otra. De esta manera, si hay muchas cosas habrán de ser de vez

Apoyándonos en estas dos citas podemos reconstruir casi a la letra (faltan apenas unas pocas palabras) el *logos* de Zenón: se nos ofrece así una posibilidad única.

Analicemos ahora el frag. 1 (29B2 DK), poniéndolo en relación con el testimonio aristotélico (*Metaph.* 1001 b 7; 29A21 DK). Aristóteles utiliza el verbo προστίθημι donde Zenón usa προσγίγνομαι, pero la expresión es casi idéntica (ποιεῖ μεῖζον --- μεῖζον ποιήσειεν, "volver más grande"). También en la expresión exterior Aristóteles está muy cerca de Zenón. Esta proximidad, que aquí podemos comprobar, no es nada frecuente en todas las otras citas de Aristóteles, por lo que, con las reservas mencionadas anteriormente, podemos considerar que esta cita es sustancialmente fiel. Aristóteles une la argumentación de la adición y la de la sustracción, mientras que en Zenón se desarrolla primero una y luego la otra: es el modo aristotélico de expresión sintética, al que ya hemos tenido ocasión de referirnos. Cuando Zenón pasa a la sustracción nos encontramos con: ἀπογιγνομένου, "lo que es sustraído" (lo que no tiene ni tamaño ni espesor ni masa); ἕτερον, "el otro" (el objeto del que se debería sustraer). El paso de Zenón está construido del modo siguiente:

1. Caso de la adición: si la magnitud añadida carece de extensión, no se produce un aumento, por lo tanto no existe; 2. caso de la sustracción: no se produce disminución; 3. se retoma el caso de la adición; para la: 4. conclusión, que no existe lo que se añade y que no existe lo que se sustrae.

Éste es el desarrollo completo, pero es sólo una de las dos partes del *logos*. En realidad, los *logoi* de Zenón se desarrollan de modo antinómico, como sabemos por el *Parménides* platónico. Aquí he-

pequeñas y grandes; pequeñas hasta no tener ya magnitud; grandes hasta no tener ya límites" (trad. cast. J.D. García Bacca, *id.*). En nota, el traductor nos advierte: "El proceso que aquí propone Zenón es una dicotomía indefinidamente proseguida, según la ley, 1/2, 1/4, 1/8, 1/16...; sucesión que tiene por límite cero. A las dos partes de 1 —es decir, a 1/2, 1/2— llama Zenón precedentes; a las dos partes de 1/2 —es decir, a 1/4, 1/4—, llama parecidamente partes precedentes respecto de 1/2, etc. La frase αὐτὸσ λόγοσ sirve para indicar que se continúa el proceso según una misma ley o 'cuenta-y-razón': a saber, dividir lo anterior por la mitad, de lo que resultarán dos partes, y así indefinidamente".

mos llegado a una conclusión. Tenemos que ver ahora el otro desarrollo, el que conduce a la conclusión opuesta. Está citado precisamente en el fr. 2 (28B1 DK). Por ello se emparejan las dos citas para formar la reconstrucción del único *logos*.

En el fr. 2, Zenón curiosamente llama μικρά al aniquilamiento que es la conclusión del fr. 1: "es necesario que [los muchos] sean ... tan pequeños como para no tener tamaño". Este "pequeños" los intérpretes modernos lo entienden como "infinitamente pequeños". En el fr. 2 tenemos el argumento que establece a los muchos como infinitamente grandes. De este modo, los muchos serían "infinitamente pequeños e infinitamente grandes": estamos ante el mismo esquema del *Parménides*, donde los muchos eran "iguales y no-iguales". El concepto sobre el que Zenón se apoya para conducir este *logos* es aquí el de magnitud. La introducción de Simplicio al fr. 1 da cuenta de la posición de la hipótesis general del *logos*:

Hipótesis: "si los seres son muchos".

I	II
Si el uno (= ser), que está en la base de los muchos, no tiene tamaño, no existe.	Si el uno (= ser), que está en la base de los muchos, existe, es necesario que tenga tamaño, etc.
Conclusión de los "infinitamente pequeños".	Conclusión de los "infinitamente grandes".

Conclusión (en el fr. 2):

"Por tanto, si los seres son muchos, es necesario que sean tanto pequeños como grandes: tan pequeños como para no poseer tamaño, tan grandes como para no poder ser definidos".

JUEVES 18 DE FEBRERO DE 1965

Diels invierte el orden de los fragmentos a causa del πρότερον, "primero", del encabezamiento del fr. 2 (29B1 DK), entendiendo como si Simplicio quisiera decir que la cita que seguía se encontraba en el texto de Zenón antes que la otra (frag. 1 = B2DK) que ya

había citado. En realidad "primero" tiene otro sentido: se refiere a la sucesión real de las citas de Simplicio, y por ello indica la cita inmediatamente precedente al frag. 2, la que nosotros conocemos como fr. 3. Simplicio se remite a la cita precedente a causa de la semejanza de la argumentación con la que acaba de mencionar.

De la lectura completa de la lección precedente —sin profundizar en ella— resulta que los dos fragmentos se emparejan y constituyen un *logos*. Me parece que las palabras originales del *logos* están casi completas. La reconstrucción que es posible hacer aquí del *logos* de Zenón confirma la estructura que resultaba del *Parménides* de Platón.

Las grandes hipótesis de la obra de Zenón eran dos: 1. "si existen los muchos"; 2. "si existe la unidad". Para cada una de estas hipótesis había desarrollado varios *logoi*, que evidentemente sustentaban hipótesis particulares que no sabemos cómo estaban formuladas (nos hemos referido ya a ello: debían de aplicárseles predicados contradictorios). En cada *logos* se introducía luego un concepto rector, a partir del cual se conducían las argumentaciones.

En el *logos* en cuestión tenemos: una pareja de contradictorios, "grande y pequeño"; concepto rector, "magnitud". No sabemos con seguridad si todos los *logoi* presuponían un concepto rector: podemos afirmarlo solamente de este caso, pero es probable que fuera así en todos.

Sobre estos dos fragmentos existen diferentes posiciones de los estudiosos, de las que se da cuenta en las notas de Pasquielli y Untersteiner.[50]

Les exhorto a mirarlas y a conocerlas, ya que en clase se prescindirá de ellas.

Examinemos mejor el esquema del *logos*:

1. Una formulación particular que no se conserva, del tipo "si los muchos existen son necesariamente grandes y pequeños". O quizá no una formulación que anticipara todo el *logos*, sino sólo la hipótesis general "si los seres son muchos".

2. Introducción del concepto rector de "magnitud". Del modo siguiente, poco más o menos: "poniendo en relación el ser con la magnitud, no caben más posibilidades que el ser no tenga magnitud o que el ser tenga magnitud".

3. Comienza la bipartición: "si el ser no tiene magnitud".

a. En este punto tenemos ya las palabras originales de Zenón que nos transmite Simplicio en el fr. 2 (29B1 DK). Exactamente: "si el ser no tuviera magnitud tampoco existiría". Es la formulación de la tesis que se debe demostrar en el primer cuerno de la argumentación.

b. Demostración de la tesis recién planteada (fr. 1 = B2 DK): "en efecto, si [este ser] fuera sumado a otro ser, no aumentaría su tamaño". Entiendo que la cita del frag. 1 sigue inmediatamente, en el contexto zenoniano, a la formulación de la primera tesis como se desprende del fr. 2. Esta sucesión viene corroborada por la presencia de γάρ , "en efecto", al principio del fr. 1, que se adapta perfectamente a la continuación de la formulación de la tesis. La primera frase del fr. 1 no plantea graves dificultades: el sujeto de προσγένοιτο, "fuera sumado", es evidentemente τὸ ὄν, "este ser".

Esta última afirmación debe justificarse, cosa que hace Zenón en la frase siguiente: que no es sencilla como la precedente, sino que necesita esclarecimiento. Tal como se nos presenta (μεγέθους γὰρ μηδενὸς ὄντος...) tiene un sentido insatisfactorio que no puede aceptarse en la argumentación. Diels traduce literalmente: "en efecto, si una magnitud que es nula es añadida, entonces no aumenta nada en magnitud". Lo que molesta en este paso es que se asume como postulado precisamente aquello que debería demostrarse, que el ser es nada. Se impone una enmienda, procedimiento que debe usarse en general con suma cautela. Gomperz[51] ha propuesto μέγεθος γὰρ μηδὲν ἔχοντος, "no teniendo pues ninguna magnitud" (hipótesis de este cuerno del *logos*). Pasquinelli traduce: "un ser que no tiene tamaño en absoluto". O. Becker[52] había corregido en μεγέθους γὰρ μηδενὸς ὄντος <τοῦ ὄντος>, que se traduce: "no teniendo el ser ningún tamaño", lo que en definitiva se corresponde con la misma exigencia de la corrección posterior de Gomperz. Puestos a escoger, prefiero la propuesta de Gomperz. En este caso hay que considerar que el texto está corrompido: no puede aceptarse tal como está, contrariando todo rigor lógico, precisamente en un contexto de estrechísima necesidad lógica y también de suma importancia para la historia de la lógica anterior a Aristóteles. También Calogero[53] ha entendido el texto como una recu-

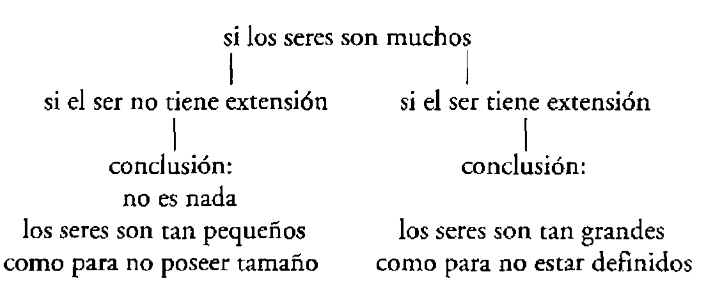
peración de la hipótesis inicial, admitida la cual se derivan sus consecuencias.

... οὐδὲν οἷόν τε εἰς μέγεθος ἐπιδοῦναι, "no es posible que aumente de tamaño el ser al que se le suma otro que no tiene ningún tamaño": la construcción griega es notablemente dura, con el cambio del sujeto del que depende ἐπιδοῦναι, pero no caben dudas respecto de su interpretación, y además todos los comentadores están de acuerdo. Llegamos así a la conclusión: el paso a la conclusión está subrayado por ἤδη: "Y así, en consecuencia, lo que se añade no será nada". ¿Cuál es el postulado lógico que conduce el razonamiento?

Los postulados de la lógica comunes a todas las ciencias (y no los principios de las ciencias particulares) son para Aristóteles solamente dos: el principio de contradicción y el principio del tercio excluso. Luego, aparecen ocasionalmente en Aristóteles otros enunciados de principios comunes, entre los que destaca: si se suman dos cantidades iguales a cantidades iguales, se obtendrán dos cantidades iguales. Para Aristóteles, este postulado no es propio solamente de la geometría, sino que se extiende también a otros "géneros". En mi opinión, Zenón se apoya precisamente en este postulado. Para ver su conexión con la demostración de Zenón, podemos formular este principio del siguiente modo: dadas dos cantidades iguales, si a una de las dos se le añade algo, las dos cantidades ya no serán iguales. En cambio, en caso de que el ser no tenga extensión, si a una de las dos cantidades iguales se le añade este ser, las dos cantidades permanecerán iguales: por ello lo que se añade es nada.

Se ha formulado la objeción, que discutiremos a continuación,[54] de que no es lícito deducir que el ser inextenso sea nada del hecho de que no aumente la extensión de aquello a lo que se añade el ser inextenso, sino tan sólo que el ser inextenso es inextenso, y esto lo sabemos por la hipótesis. Discutiremos esta objeción a continuación porque ahora no interesa tanto el contenido cuanto el esquema lógico: lo importante aquí es señalar que Zenón, dada una hipótesis, aceptado un principio, avanza en sus afirmaciones hasta una conclusión.

Si se acepta el siguiente esquema del *logos*, se puede plantear una objeción:



Las dos conclusiones contradictorias (infinitamente pequeños y grandes) no son predicados de un mismo sujeto, sino de dos sujetos diferentes, esto es: los muchos existen inextensos y los muchos existen extensos. En otras palabras, se derivan dos conclusiones contradictorias porque se han asumido dos hipótesis diferentes. No se podría entonces afirmar que los muchos son al mismo tiempo pequeños y grandes.

A raíz de esta objeción, es necesario modificar el esquema del *logos* que presentábamos antes. Nos induce a hacerlo también un examen más profundo de las palabras mismas de Zenón. Al principio del fr. 2 (29B1 DK), "si es necesario que cada cosa tenga una cierta magnitud" no es el enunciado del presupuesto del segundo cuerno de la argumentación, no vale "en el caso de que el ser tenga extensión"; es una deducción de cuanto precede, es decir, de la conclusión que el ser, si es inextenso, es nada (en tal caso la frase "si el ser no tuviera extensión tampoco existiría" puede colocarse, en el texto de Zenón, inmediatamente antes de "si es necesario que cada cosa...", o mantenerse en la posición donde la considerábamos ayer: la cuestión tiene escasa importancia). Lo importante es que lleve a la demostración que los muchos son grandes sin la asunción de una segunda hipótesis, porque "que el ser sea extenso" se deduce de la primera conclusión: de hecho si el ser fuera inextenso no existiría, por ello si es (como hemos asumido en la hipótesis general: "si los seres son muchos"), debe necesariamente tener extensión.

Zenón enuncia con este paso lo que en la lógica matemática moderna se llama principio de transposición: "si A implica B, no-B implica no-A". En otras palabras: "si de un juicio A deriva un juicio B, de un juicio no-B deriva un juicio no-A". La primera formulación de este principio se atribuye generalmente a la lógica estoica; luego se ha arrogado a Aristóteles, en cuanto aplica dicho principio en el libro segundo de los *Primeros analíticos*.

Pongamos que A = "el ser no tiene magnitud"; B = "el ser no existe". Si B deriva de A, entonces de no-B, "el ser es", deriva no-A, "el ser tiene magnitud". A partir del análisis de este paso considero que la formulación del principio de transposición debe atribuirse a tiempos anteriores a Aristóteles: aquí el principio se documenta en Zenón. Lo que hemos dicho sirve para esclarecer el esquema del *logos* también en su desarrollo dialéctico: si bien no se puede documentar que la obra de Zenón estuviera en forma dialogal, en este caso podemos observar al menos la cristalización de un diálogo. Dada la hipótesis de los muchos, Zenón pregunta: "el ser de los muchos, ¿tiene magnitud o no?". El interlocutor responde: "no tiene magnitud" (primera hipótesis); de esta hipótesis Zenón deduce la conclusión que el ser no existe (primera conclusión); pero como "el ser es" (hipótesis general), debe tener magnitud; entonces Zenón deduce que el ser es grande hasta ser infinito (segunda conclusión).

Las dos conclusiones contradictorias se derivan de este modo de haber asumido una sola hipótesis, que es "que el ser no tiene magnitud". Debemos considerar entonces que el caso en el que asume como primera hipótesis que "el ser tiene magnitud" se trataba en la obra de Zenón en un *logos* distinto a éste.

O bien: "los muchos, si son, ¿tienen magnitud?". "No". "Entonces no son, son nada, son pequeños". "Pero entonces los muchos, si son, tendrán magnitud (transposición), serán infinitos, serán grandes".[55]

SÁBADO 20 DE FEBRERO DE 1965

De entre las interpretaciones que han propuesto los críticos, la única sensata parece la de Albertelli.[56]

Se basa en el comentario de Simplicio al fr. 1 (29B2 DK), que sigue a la cita textual. No obstante, si es posible una interpretación rigurosa a partir únicamente del análisis de los fragmentos es metodológicamente preferible a servirse de un comentario para la reconstrucción, comentario que a veces malentiende los textos, como suele ocurrir siempre que el comentador no tiene en sus manos el texto completo.

El fr. 2 (29B1 DK) después de εἰ δὲ ἔστι, "si es", es indiscutible; προύχοντοσ: Pasquinelli traduce más exactamente que Diels: no se trata de "lo que está junto a", sino de "lo que está más allá de". La argumentación queda universalizada con: "porque también tendrá tamaño y existirá algo más allá de él. Pero es lo mismo decir esto una vez o decirlo siempre"; es decir, la argumentación no se detiene.

οὐδὲν γὰρ αὐτοῦ τοιοῦτον ἔσχατον ἔσται... Diels traduce: "... así pues ninguna de estas partes del todo constituirá el límite extremo". Sigue la dificultad... οὔτε ἕτερον πρὸς ἕτερον οὐκ ἔσται, "ni nunca una de ellas quedará sin relación con la otra". La traducción "parte" no es pertinente al texto, pero es clara y por ello también la mantenemos nosotros. La dificultad estriba en la expresión ἕτερον πρὸς ἕτερον que suena a aristotélica: no se puede dejar de sospechar que Simplicio ha modificado el texto, tal vez inadvertidamente, adaptándolo a una expresión que le era familiar. Gomperz corrige[57] ὥστε ἕτερον πρὸ ἑτέρου οὐκ ἔσται, "[límite] tal que una parte dejaría de preceder a la otra". Creo que se debe aceptar la enmienda πρὸ ἑτέρου, pero que se puede conservar οὔτε, lo que daría: "ni existirá una parte precedente a la otra", una parte precederá a la otra en el infinito. A pesar de la dificultad, el significado del paso es claro. Los problemas son de estilo. El fr. 2 termina con la conclusión del *logos*, que el mismo Simplicio ya nos había dado a conocer más sintéticamente en la introducción al fr. 1.

Volvamos a la dificultad que obviamos anteriormente, al final de la lección del jueves.[58] La demostración de Zenón es eficaz: no tiene vicios de forma, y debe aceptarse además por el contenido que afirma. En general, los comentadores no han destacado este punto.

Llamamos x = τὸ ὄν, "el ser" sobre el que se discute y cuya inexistencia se quiere probar; A = τὸ ἕτερον, "el ser" al que se le añade

x; Zenón dice A = A+x, luego x = A-A, es decir x = 0. Es un tratamiento puramente matemático: como demostración matemática no hay nada que decir; x es igual a cero, es decir, es positivamente nada.

Dicho esto, leamos un paso de Aristóteles (*Metaph.* 1020 a 8) que como formulación es original de Aristóteles, pero que se remite a épocas anteriores (por ejemplo, a los fragmentos de Anaxágoras). Bajo la definición de ποσόν, "cantidad" (que es una categoría), se lee:

> πλῆθος μὲν οὖν ποσόν τι ἐὰν ἀριθμητὸν ῇ. μέγεθος δὲ ἂν μετρητὸν ῇ.

> "se dice de la multiplicidad que tiene cantidad si es numerable, y así de la magnitud en tanto mensurable".*

Se corresponde con el planteamiento clásico según el cual el "género" de la geometría es la "magnitud", y el de la aritmética el "número". Bajo la categoría de la "cantidad" se colocan los dos conceptos de μέγεθος, "magnitud" y de πλῆθος "multiplicidad".

En la demostración de Zenón, del ser que no tiene "magnitud" se pasa a los conceptos expresados por los verbos προσγίνεσθαι, ἐπιδοῦναι, ἀπογίγνεσθαι, esto es, evidentemente a los conceptos de sustracción y adición. Con este paso el discurso se traslada de la esfera simple de la "magnitud" a una esfera más amplia, en cuanto estos conceptos tienen una validez también para la "multiplicidad" (y, por ejemplo, también para el tiempo); hemos pasado así a la esfera más comprensiva de la "cantidad" en general. En virtud de este desplazamiento a una esfera más amplia de la simple extensión (en la que se había asumido la hipótesis del ser que no tiene extensión), la demostración de Zenón tiene un verdadero valor demostrativo.

Tratemos de expresarlo ahora en términos no estrictamente matemáticos, como antes, sino en la lógica silogística aristotélica. En la medida en que nos hallamos ante una verdadera demostra-

* "Una pluralidad es una cantidad si es numerable, y también lo es una magnitud si es mensurable" (trad. cast. T. Calvo Martínez, *loc. cit.*, pág. 238). "Así, pues, una multitud es algo cuanto si es numerable, y una magnitud, si es mensurable" (Trad. cast. V. García Yebra, *loc. cit.*, pág. 264).

ción, podemos deducir la misma conclusión mediante la silogística: naturalmente Zenón no tenía presente silogismo alguno, pero la expresión silogística de la demostración de Zenón es la confirmación de su validez demostrativa. Podemos establecer un doble silogismo con una conclusión única.[59]

El primero es un silogismo de la segunda figura (las figuras son tres: se distinguen por la posición del medio, es decir, del término común a partir del cual los otros dos términos son puestos en relación). En la segunda figura el medio es predicado tanto en la primera premisa como en la segunda. Llamamos A = "ser"; B = "magnitud"; C = "adición" (luego podemos extenderlo al concepto de sustracción). B no pertenece a ningún A, es decir, ningún ser tiene magnitud (en Zenón no se encuentra la formulación del universal, pero la extensión se lleva a cabo luego).

La premisa mayor es BeA (e = universal negativa); la premisa menor es BaC (a = universal afirmativa). Esta premisa la ponemos nosotros, aunque Zenón no la haya dicho: evidentemente se trata de una premisa tácita del razonamiento de Zenón. Aquí, la premisa menor conlleva dificultades en cuanto la "magnitud" es una especie de la "cantidad", C es más vasto que B: para que la demostración sea rigurosa Zenón debe de haber entendido como válida esta premisa. Históricamente, Zenón puede haberla asumido como válida en cuanto "magnitud" y "multiplicidad" (a la que también se aplica C) están estrechamente vinculadas: para él, todo caso de adición numérica no es independiente de la "magnitud"; la aritmética y la geometría están en una estrechísima relación —establecida por los pitagóricos— en la medida en que la expresión matemática y la expresión geométrica son las dos caras de un mismo concepto: los griegos no conocieron la matemática pura. Por ello puede callar Zenón esta premisa, que cualquier adición tiene magnitud, aunque a nosotros nos parezca extraño. La conclusión es negativa, como la de los silogismos de la segunda figura: AeC, A no pertenece a ninguna adición; Zenón dice: "luego, en consecuencia, lo que se añade es nada" (fr. 1; 29B2 DK).

La conclusión del silogismo es a su vez premisa de un silogismo de la primera figura que tiene como medio C (sujeto de la premisa mayor, predicado de la menor).

La premisa mayor es AeC, la premisa menor es CaD, o sea, la adición pertenece a todos los seres, donde D es una posición del ser diferente de A. Hay una segunda premisa menor que Zenón, como antes, ha callado. Para justificarla aquí nos remitimos a la conciencia del eleatismo, para el que donde hay ser, hay "cantidad". No es un elemento arbitrario: también Aristóteles y Kant concederán esta premisa; la esfera de la "cantidad" es de hecho resultado de los conceptos de espacio y de tiempo. Es aceptable puesto que en nuestra dimensión humana, en tanto que hombres, fuera de los conceptos de espacio y de tiempo no podemos captar el ser. La conclusión es AeD, o sea el ser (A) no pertenece al ser (D).

Jueves 11 de marzo de 1965[60]

Con una especie de arrogancia sofística, Zenón va más allá de la conclusión que le bastaba para obtener las dos conclusiones contradictorias. Para su objetivo le era suficiente demostrar que los "seres" que constituyen a los "muchos" son inextensos, pero él va más allá y demuestra además que son nada. La tesis a demostrar es que todos los seres son "tan pequeños como para no poseer magnitud", que no había sido asumida como hipótesis; la hipótesis era que uno de los "seres" es inextenso. La primera parte del *logos* se configura así: si el ser es inextenso, el ser es nada. Todo ser componente de los muchos es nada. Los muchos son nada. Para la demostración de la tesis de los "tan pequeños como para no poseer magnitud" se precisa la extensión del ser simple a la totalidad de los seres que constituyen a los muchos: esta parte del *logos* no se ha conservado en los dos fragmentos.

Esta extensión permite comprender mejor el comentario de Simplicio que sigue a la cita del fr. 1 (29B2DK), comentario que ha dado ocasión a que varios intérpretes modernos propongan una reconstrucción del *logos* diferente de la que yo propongo. En cambio, la reconstrucción que he presentado hasta ahora no entra en conflicto con el comentario de Simplicio.

"Y Zenón dice esto no con la intención de negar el uno...", y ello porque el "uno" que Zenón quería negar no es la unidad sino "lo que es" en cuanto parte constitutiva de los muchos; la demos-

tración de Zenón tiene valor, aunque siempre dentro del ámbito de la hipótesis inicial "si los seres son muchos". En caso de que los muchos existan, si el ser que constituye una parte de los muchos es inextenso, este ser es nada; y Zenón no niega la unidad demostrando el ser nada de "lo que es", como advierte explícitamente Simplicio, "sino porque cada uno de los muchos e infinitos seres posee magnitud..."; hay una cierta rigidez en el paso del periodo, pero no plantea dificultades para la comprensión: es una especie de compendio de la segunda parte del *logos* que Simplicio anticipa a sus lectores, con objeto de hacerles comprender en qué sentido Zenón no había atacado a la unidad con la demostración que se acababa de citar; en realidad, este ser nada de todos los seres si "lo que es" es inextenso, le sirve a Zenón para decir que los seres, por ser "seres", tienen magnitud: "porque cada uno de los muchos e infinitos seres posee magnitud". Simplicio continua: "y Zenón demuestra esta tesis después de haber probado que no posee magnitud ninguno de los muchos, a causa del hecho de que es idéntico a sí mismo y uno". "Esta tesis" es la de que los seres tienen magnitud y son infinitos; a ella se refería con las palabras inmediatamente precedentes. Lo que Zenón había demostrado antes era la extensión del razonamiento del ser simple a todos los "seres" que constituyen a los muchos, extensión que no sabemos de qué modo era conducida.

Las palabras finales "a causa del hecho de que es idéntico a sí mismo y uno" son un verdadero rompecabezas que los modernos han tratado de interpretar de los modos más diversos: evidentemente Simplicio toma de un texto más amplio aquellas partes que su interés le señala: a partir de sus pocas palabras no podemos saber cómo se conducía en el *logos* la extensión a la que alude, y que podemos colocar inmediatamente antes de la segunda parte del *logos*, probablemente después de "si el ser no tuviera tamaño tampoco existiría" del fr. 2 (si lo colocamos al final de la primera parte del *logos* y no al principio). Tras estas palabras estaba la extensión que conducía a la primera tesis, que los "muchos" no existen. Luego continuaba: "si es, es necesario que todas las cosas...". Ahora el desarrollo del *logos* queda aclarado.[61]

Pasemos a otra serie de textos, las aporías de Zenón, que Aristóteles nos transmite con intención crítica: ya hemos estableci-

do anteriormente que Aristóteles, también cuando cita para criticar, aunque no sea fiel a la letra lo es a la sustancia, por lo que su testimonio es digno de fe.

Se trata de un grupo de argumentaciones contra el movimiento: son las cuatro famosas argumentaciones que llevan el nombre de la dicotomía, de Aquiles, de la flecha, y del estadio. Después de haberlas comprendido bien, las restantes aporías contra el espacio, como la del grano de mijo, se dominan fácilmente.

En el *logos* que acabamos de examinar apoyándonos en el texto original de Zenón, aunque la aporía se presenta como espacial solamente, podemos observar que también interviene el concepto de tiempo, presupuesto de la adición y de la sustracción. El logos tenía como concepto rector la "magnitud", pero también utilizaba el tiempo. El típico concepto en el que coexisten la concepción espacial y la temporal es el movimiento.

El concepto de espacio y el de tiempo, por lo que hemos visto, están presentes continuamente en la obra de Zenón: ahora, en las aporías contra el movimiento que se han conservado en la *Física* de Aristóteles, libro VI, podremos captar sus alcances en el sentido más amplio.

Leamos el primer paso aristotélico (29A25DK; Arist. *Phys.*·239 b 9):

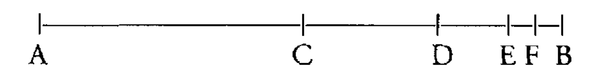
> τέτταρες δ' εἰσὶν οἱ λόγοι περὶ κινήσεως Ζήνωνος οἱ παρέχοντες τὰς δυσκολίας τοῖς λύουσιν, πρῶτος μὲν ὁ περὶ τοῦ μὴ κινεῖσθαι διὰ τὸ πρότερον εἰς τὸ ἥμισυ δεῖν ἀφικέσθαι τὸ φερόμενον ἢ πρὸς τὸ τέλος, περὶ οὗ διείλομεν ἐν τοῖς πρότερον λόγοις.

> "Cuatro son los argumentos de Zenón en torno al cambio que presentan dificultades a quien quiera resolverlos: el primero es el que afirma la imposibilidad del movimiento, en cuanto lo que está en movimiento debe alcanzar la mitad de la distancia antes de llegar al final, y de esto hemos hablado ya en lo que precede".*

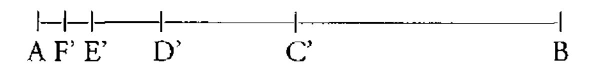
* "Cuatro son los argumentos de Zenón sobre el movimiento que proporcionan dificultad a quienes intentan resolverlos: el primero es el que trata sobre la no existencia del movimiento porque lo que se mueve debe llegar antes a la mitad

El texto no presenta dificultades de interpretación: κίνησις en el lenguaje aristotélico tiene un valor más amplio que "movimiento" y puede traducirse por "cambio", aun cuando en este paso parece que se entiende solamente el movimiento espacial; τὸ φερόμενον significa "lo que está en movimiento", "el móvil". Repárese en la coexistencia en la aporía de conceptos espaciales (τέλος, "fin", y ἥμισυ, "mitad") y temporales (πρότερον, "antes").

Aristóteles critica la aporía y se remite a un paso precedente de la *Física* (233 a 21), al que nos referiremos luego; antes detengámonos un momento en el enunciado, que puede entenderse de dos maneras:



En primer lugar, dado el segmento AB, B es el "fin", y el movimiento comienza en A: partiendo de A, el móvil antes de llegar a B debe pasar por C; pero en el segmento CB, antes de llegar a B debe pasar por D, etc. Por pequeño que sea el recorrido que queda, se deberá llegar antes a la mitad de este segmento. Nunca se llega a B.



Si entendemos el enunciado del segundo modo, el móvil ni siquiera comienza el movimiento en A; dado AB, la "mitad" por la que debería pasar es C', pero si el móvil debe pasar por C', C' se convierte de "mitad" en "fin" de un nuevo segmento AC', cuya "mitad" será D', que a su vez se convierte en "fin", etc.

La aporía, en la segunda de las interpretaciones, varía un poco, pero no en el principio fundamental. Podemos escoger libremente entre uno u otro modo de entenderla. Aristóteles dice (*Top.* 160 b 7) "...argumentos... como el de Zenón que niega la posibilidad del movimiento". Muy probablemente, los comentadores antiguos

que al final. Sobre éste acabamos de realizar un análisis en argumentos anteriores" (trad. cast. J.L. Calvo Martínez, *loc. cit.*, págs. 193-94).

la explicaban del segundo modo, más explícitamente Simplicio (*in Arist. Phys.* 1013, 4) "...luego el movimiento no existe, etc.": explicaba la aporía del segundo modo.

VIERNES 12 DE MARZO DE 1965

Personalmente prefiero la primera interpretación, sobre la base del texto aristotélico: los comentadores modernos se dividen entre la primera y la segunda interpretación.

Para corroborar mi punto de vista, propongo primeramente una visión general del problema (que podrá abordarse de modo definitivo tras el examen de las cuatro aporías), que el objetivo de Zenón no es necesariamente impugnar la realidad del movimiento, sino que puede ser otro: anticipando futuras discusiones, podrían encuadrarse estas aporías en un contexto dialéctico —al igual que en las aporías contra la multiplicidad se negaba también la unidad— pero de un modo particular; o bien podrían buscar la constitución de tesis contradictorias según el habitual método zenoniano de la demostración por el absurdo: en este caso las aporías contra el movimiento serían tan sólo la mitad de otros tantos *logoi*, de los que no conocemos ni la tesis inicial, ni el desarrollo de la argumentación. Son simples hipótesis que sugieren una ubicación de las aporías en la obra de Zenón, pero es cierto que no poseemos ningún documento en el que apoyarnos para sostener que estas cuatro aporías fueran solamente una parte y no toda la argumentación.

Los comentadores que prefieren la segunda interpretación, la escogen porque según ellos es de este modo como se impugna verdaderamente el movimiento. Este punto de vista recuerda el planteamiento platónico de la relación entre Parménides y Zenón: las aporías de Zenón contra el movimiento tienden a verse como una "ayuda" a las doctrinas de Parménides sobre la inmovilidad del ser. Pero este procedimiento metodológico no es lícito: no se debe intentar que cuadren los testimonios de modo que se correspondan con una idea nuestra preconcebida.

Por el contrario, podría ser que Zenón no quisiera impugnar la posibilidad del movimiento real sensible (de donde se derivaría una

condena de los sentidos), que el movimiento fuera para él bien real, y que estas aporías tuvieran la finalidad de mostrar la incapacidad de la razón humana para explicar racionalmente aquello que los sentidos le ofrecen.

Regresemos al problema de la preferencia entre la primera y la segunda interpretación: el hecho de que la segunda niegue el comienzo mismo del movimiento no constituye una razón para preferirla. La cuestión de fondo sigue siendo la "cantidad", que la razón está obligada a considerar como infinitamente divisible por naturaleza, mientras que los sentidos nos la muestran finita: éste es el motivo por el que me inclino por la primera interpretación, que hace que el "móvil" realmente se mueva. Las mismas palabras de Aristóteles nos dan más adelante un cierto apoyo, en la medida en que entendía el movimiento como realmente comenzado (aunque se trate del movimiento tal como lo entendía Aristóteles, y no necesariamente tal como lo entendía Zenón). Aristóteles parece entenderlas según el primer modo, como nos muestran dos elementos: a) la forma en la que se presenta la aporía: se introducen tan sólo los términos "mitad" y "fin", y "fin" sigue siendo siempre "fin", mientras que en el segundo modo de entenderlas no existe tampoco un "fin", porque precisamente el desplazamiento al infinito del "fin" —la "mitad" se convierte progresivamente en "fin"— impide el comienzo del movimiento; b) al final de la enunciación del argumento de Aquiles (véase 29A26 DK), Aristóteles establece un paralelo entre este argumento y el de la dicotomía: "este argumento es idéntico al de la dicotomía, pero se diferencia en que la longitud no se divide por la mitad sino que se toma gradualmente". En el argumento de Aquiles el movimiento comienza efectivamente: el paralelo demuestra que, también en el argumento de la dicotomía, Aristóteles reconocía el comienzo del movimiento, es decir, la primera interpretación.

Leamos ahora la refutación de la argumentación dicotómica, a la que se remite el mismo Aristóteles: está en *Física* 233 a 21 (en 29A25 DK):

διὸ καὶ ὁ Ζήνωνος λόγος ψεῦδος λαμβάνει τὸ μὴ ἐνδέχεσθαι τὰ ἄπειρα διελθεῖν ἢ ἅψασθαι τῶν ἀπείρων

καθ' ἕκαστον ἐν πεπερασμένωι χρόνωι. διχῶς γὰρ λέγεται καὶ τὸ μῆκος καὶ ὁ χρόνος ἄπειρον, καὶ ὅλως πᾶν τὸ συνεχές, ἤτοι κατὰ διαίρεσιν ἢ τοῖς ἐσχάτοις. τῶν μὲν οὖν κατὰ ποσὸν ἀπείρων οὐκ ἐνδέχεται ἅψασθαι ἐν πεπερασμένωι χρόνωι, τῶν δὲ κατὰ διαίρεσιν ἐνδέχεται· καὶ γὰρ αὐτὸς ὁ χρόνος οὕτως ἄπειρος. ὥστε ἐν τῶι ἀπείρωι καὶ οὐκ ἐν τῶι πεπερασμένωι συμβαίνει διιέναι τὸ ἄπειρον, καὶ ἅπτεσθαι τῶν ἀπείρων τοῖς ἀπείροις, οὐ τοῖς πεπερασμένοις.

"En consecuencia, el argumento de Zenón asume como base algo que es un error, suponer que en un tiempo finito no se pueden recorrer o tocar sucesivamente una tras otra infinitas posiciones en el espacio. En realidad, tanto la longitud como el tiempo y en general todo continuo son llamados infinitos en dos acepciones, infinitos por la división, o por los extremos. De los infinitos según la cantidad no es posible ciertamente tocar los diferentes puntos en un tiempo finito, pero en cambio es posible para los infinitos según la división, en la medida en que también el tiempo es infinito según el mismo modo. Es así que se recorre lo infinito en un tiempo infinito y no en uno finito, y se tocan las infinitas posiciones en el espacio en momentos temporales infinitos y no en momentos finitos".*

Hay que añadir que "suponer que en un tiempo finito no se pueden recorrer o tocar sucesivamente una tras otra infinitas posiciones en el espacio" es una nueva confirmación de que Aristóteles consideraba real el movimiento en la aporía de la dicotomía: la imposibilidad está en el tocar infinitas posiciones en un tiempo

* "Por esta razón también el argumento de Zenón contiene la falsedad de que no es posible recorrer magnitudes infinitas, o entrar en contacto individualmente con magnitudes infinitas en un tiempo finito. Y es que tanto la extensión como el tiempo se dicen 'infinitos' en dos sentidos —y en general todo lo que es continuo— ya sea por la divisibilidad o en relación a los extremos. Así pues no es posible entrar en contacto con las cosas que son infinitas en cuanto a la cantidad en un tiempo finito, pero con aquellas que lo son en razón de la divisibilidad sí que lo es: y es que el propio tiempo es infinito en este sentido. Por consiguiente acaece que un objeto recorre lo infinito en un tiempo infinito, y no en uno finito, y está en contacto con partes infinitas por medio de partes infinitas, no finitas" (trad. cast. J.L. Calvo Martínez, *loc. cit.*, págs. 172-73).

finito, y no en el movimiento mismo. Para Aristóteles esta imposibilidad no se sostiene: para demostrarlo —y éste es un método suyo habitual de crítica— acude a la distinción de los significados, en este caso del término "infinito", que puede ser tal según la división o por los extremos. Por ejemplo, un segmento es infinito por la división mientras que una recta es infinita por los extremos.

SÁBADO 13 DE MARZO DE 1965

Volvamos al principio del paso aristotélico de la *Física*. Las versiones de Pasquinelli y de Untersteiner divergen, pero la de Untersteiner es errónea: su sentido es bastante deficiente y no es consecuente con el texto.[62] Debemos aceptar la de Pasquinelli. El lugar del error de Untersteiner es ψεῦδος λαμβάνει: el verbo λαμβάνω remite una vez más al lenguaje dialéctico, tiene un valor técnico, opuesto a διδόναι, que significa "conceder" y se usa cuando se concede algo a una posición del adversario, como ocurría en 29A22 DK; λαμβάνω quiere decir "asumir", y es usado por Aristóteles también en la silogística con el sentido de "asumir las premisas". Aquí el *logos* de Zenón, dice Aristóteles, "asume como base algo que es un error"; πᾶν τὸ συνεχές significa "todo continuo", algo sin cortes que es infinitamente divisible. La expresión "de los infinitos según la cantidad" equivale a "infinitos por los extremos"; κατὰ πόσον es evidentemente una expresión técnica, usada aquí con no demasiada precisión: en sentido estricto, también el "infinito por la división" es "un infinito según la cantidad". En el caso de los infinitos según los extremos no es posible tocar posiciones infinitas en un tiempo finito, mientras que es posible para los infinitos según la división: "porque también el tiempo es infinito del mismo modo". Aristóteles niega así que se trate de plantear el problema de cómo se puede, en un tiempo finito, recorrer un espacio infinito, porque, si es cierto que una de las cantidades —el espacio— es infinita (también "según la división"), es verdad que también la otra cantidad —el tiempo— es infinita del mismo modo, si lo consideramos no "por los extremos" sino "por la división". Aristóteles piensa que de este modo ha refutado a Zenón y concluye: "es así que se debe recorrer lo

infinito en un tiempo infinito y no en uno finito, y tocar las infinitas posiciones en el espacio en momentos temporales infinitos y no en momentos finitos".

La refutación de Aristóteles no acaba de convencer: en efecto, el planteamiento del problema que lleva a cabo Aristóteles reclama otra demostración, de cómo es que se puede recorrer realmente en un tiempo infinito un espacio infinito, y cómo estos dos elementos, que son ambos infinitos según la división, pueden ser considerados finitos por los extremos. Aristóteles no supera la antinomia finito-infinito: si aceptamos que el espacio es infinito según la división, la dificultad para la razón humana sigue en pie. La explicación racional del movimiento debe ser la suma infinita de infinitos términos $1 + {}^{1}/_{2} + {}^{1}/_{4}$ ..., suma que, en una expresión matemática al límite, daría 2, pero que de hecho no lo da porque no llega. Esta incapacidad de la razón, según la cual no se llega a 2, en contraste con lo sensible, según el cual sí se llega, es lo que quiere subrayar Zenón.

Veamos ahora una serie de pasos que se relacionan con la aporía de la dicotomía: el primero es un paso de Pseudo Aristóteles ([Arist.] *De lin. insec.* 968 a 18-23; en 29A22 DK).

> ἔτι δὲ κατὰ τὸν τοῦ Ζήνωνος λόγον ἀνάγκη τι μέγεθος ἀμερὲς εἶναι, εἴπερ ἀδύνατον μὲν εν πεπερασμένωι χρόνωι ἀπείρων ἅψασθαι καθ' ἕκαστον ἁπτόμενον, ἀνάγκη δ' ἐπὶ τὸ ἥμισυ πρότερον ἀφικνεῖσθαι τὸ κινούμενον, τοῦ δὲ μὴ ἀμεροῦς πάντως ἔστιν ἥμισυ.

> "Además, de acuerdo con el argumento de Zenón es necesario que exista alguna magnitud indivisible, porque es imposible tocar sucesivamente infinitas posiciones en el espacio una tras otra, y es necesario que lo que está en movimiento alcance primero la mitad, porque en toda magnitud no absolutamente indivisible siempre hay una mitad".*

* "[77]. Además, según el razonamiento de Zenón, si es imposible tocar en un tiempo limitado infinitas magnitudes, tomándolas una a una, pues es necesario que el móvil llegue primero forzosamente a la mitad del recorrido, es necesario que exista una cierta magnitud indivisible, pues lo indivisible carece absolutamente de mitad" (trad. cast. N.L. Cordero, *loc. cit.*, pág. 42).

La obra no es auténtica: la teoría de las líneas indivisibles se remonta a la Academia antigua, probablemente al mismo Platón. El recurso a "alguna magnitud indivisible" remite al ámbito de la geometría y no a las ciencias naturales como el átomo democríteo; en este sentido, esta "magnitud indivisible" es el inmediato precedente del punto geométrico. La obra que nos llega como aristotélica probablemente es del primer Peripato. Es evidente que el *logos* de Zenón al que se refiere es el de la dicotomía: se observará que también el autor de *De lineis insecabilibus* interpreta la dicotomía según el primer modo.

La aporía de Zenón y el absurdo que deriva de ella constituyen un argumento más para la posición de lo indivisible. "De acuerdo con el argumento de Zenón": no se atribuye a Zenón la posición de lo indivisible, aunque podría entenderse así sobre la base estrictamente gramatical de este paso, sino que usa el argumento de Zenón como prueba de la necesidad de poner lo indivisible. No podemos saber si el propio Zenón sacó una conclusión en el sentido de la posición de lo indivisible, dado que no llegamos a saber nada del *logos* en el que se inscribe la dicotomía, pero es bastante improbable: en cualquier caso, debemos pensar esta posición de lo indivisible sólo dialécticamente, en el ámbito restringido de un *logos* particular y no de toda la obra zenoniana.

Puede recordarse al respecto el paso ya comentado de Aristóteles (*Phys.* 187 a 1; en 29A22 DK):

> "Algunos concederán algo a ambas argumentaciones: a aquella según la cual las cosas son uno (si el ser tiene un solo significado) le concederán la existencia del no-ser; a la de la dicotomía le concederán la admisión de magnitudes indivisibles".*

El autor de *De lineis insecabilibus* puede haber tenido presente este paso, y habría podido recabar a partir de ahí un nuevo argumento a favor de lo indivisible, dado el absurdo de la conclusión del *logos* de Zenón.

* Cfr. N. del T., pág. 62.

Otro paso aristotélico que se vincula con la dicotomía (Arist. *Phys.* 263 a 4-11) es citado parcialmente por Pasquinelli,[63] y ni Diels ni Untersteiner lo tienen en cuenta.

> τὸν αὐτὸν δὲ τρόπον ἀπαντητέον καὶ πρὸς τοὺς ἐρωτῶντας τὸν Ζήνωνος λόγον, [καὶ ἀξιοῦντας,] εἰ ἀεὶ τὸ ἥμισυ διιέναι δεῖ, ταῦτα δ' ἄπειρα, τὰ δ' ἄπειρα ἀδύνατον διεξελθεῖν, ἢ ὡς τὸν αὐτὸν τοῦτον λόγον τινὲς ἄλλως ἐρωτῶσιν, ἀξιοῦντες ἅμα τῶι κινεῖσθαι τὴν ἡμίσειαν πρότερον ἀριθμεῖν καθ' ἕκαστον γιγνόμενον τὸ ἥμισυ, ὥστε διελθόντος τὴν ὅλην ἄπειρον συμβαίνει ἠριθμηκέναι ἀριθμόν· τοῦτο δ' ὁμολογουμένως ἐστὶν ἀδύνατον.

> "Hay que responder del mismo modo a quienes en la discusión siguen el argumento de Zenón afirmando que para recorrer un cierto tramo es preciso siempre recorrer la mitad, pero las mitades de un tramo son infinitas y es imposible atravesar un número infinito de tramos —o bien, como argumentan otros siguiendo el mismo razonamiento, afirmando que, mientras se mueve, el móvil para cada mitad que alcanza debe contar antes la mitad de cada mitad, de modo que, una vez recorrido el tramo entero, resulta que ha contado un número infinito, cosa que no se puede admitir".*

Se repite el mismo argumento con dos formulaciones diferentes: en cualquier caso se confirma que Aristóteles en la dicotomía considera el movimiento como efectivo. πρὸς τοὺς ἐρωτῶντας: "a quienes en la discusión siguen"; la exposición se vincula estrechamente a la esfera dialéctica, lo que sugiere, en el caso de Aristóteles, una composición juvenil, dado que va abandonando progresivamente el lenguaje dialéctico en la madurez. En su conjunto, la *Física*,

* "De la misma forma hay que hacer frente a los que preguntan, de acuerdo con el argumento de Zenón, si hay que atravesar siempre la mitad, y las mitades son infinitas y es imposible recorrer las cosas infinitas; o bien, tal como algunos se plantean el mismo argumento en forma diferente, postulando como axioma que simultáneamente con el movimiento uno puede contar antes la mitad cuando está en cada una, de manera que cuando ha recorrido la totalidad resulta que habrá contado un número infinito. Mas esto es imposible, según hemos admitido" (trad. cast. J.L. Calvo Martínez, *loc. cit.*, pág. 263).

aunque haya sido reelaborada, suele reconocerse como una obra juvenil, tal vez incluso del periodo de la Academia. Nos remite al ámbito dialéctico su misma insistencia en retomar la discusión sobre Zenón a lo largo de la obra.

Seguimos con la lectura más allá de la cita de Pasquinelli, porque tiene mucho interés para el problema de la refutación en Aristóteles.

> ἐν μὲν οὖν τοῖς πρώτοις λόγοις τοῖς περὶ κινήσεως ἐλύομεν διὰ τοῦ τὸν χρόνον ἄπειρα ἔχειν ἐν αὐτῶι· οὐδὲν γὰρ ἄτοπον εἰ ἐν ἀπείρωι χρόνωι ἄπειρα διέρχεταί τις· ὁμοίως δὲ τὸ ἄπειρον ἔν τε τῶι μήκει ὑπάρχει καὶ ἐν τῶι χρόνωι. ἀλλ᾽αὕτη ἡ λύσις πρὸς μὲν τὸν ἐρωτῶντα ἱκανῶς ἔχει (ἠρωτᾶτο γὰρ εἰ ἐν πεπερασμένωι ἄπειρα ἐνδέχεται διεξελθεῖν ἢ ἀριθμῆσαι), πρὸς δὲ τὸ πρᾶγμα καὶ τὴν ἀλήθειαν οὐχ ἱκανῶς·

> "Por tanto, en nuestros primeros libros sobre el movimiento (233 a 21), habíamos dado una solución a la aporía mediante la demostración de que el tiempo tiene en sí mismo elementos infinitos, no es un absurdo entonces que en un tiempo infinito se recorran elementos o puntos infinitos, ya que el infinito pertenece igualmente tanto a la extensión como al tiempo. Esta solución bastaba para responder a esas objeciones (a la pregunta de si era posible que puntos o elementos infinitos fueran recorridos o numerados en un tiempo finito), pero no es sin embargo suficiente respecto del objeto y de la verdad" (263 a 12-18).*

El mismo Aristóteles se da cuenta de la insuficiencia de la refutación que había formulado en *Física* 233 a 21 (en 29A25 DK). Aquella demostración sólo era suficiente dialécticamente, porque

* "Claro que en nuestros primeros *Tratados sobre el movimiento* [233 a 21 y ss., y 239 a 11 y ss.] lo resolvíamos por el hecho de que el tiempo contiene en sí mismo infinitas partes; nada extraño, pues, que alguien recorra partes infinitas en un tiempo infinito: lo infinito se da por igual en la extensión y en el tiempo. Pero si bien esta solución es suficiente con vistas al que planteaba la pregunta (pues lo que se preguntaba era si es posible recorrer o contar partes infinitas en un tiempo finito), no es suficiente con vistas al objeto y a la verdad" (trad. cast. J.L. Calvo Martínez, *loc. cit.*, págs. 263-64).

la pregunta era cómo recorrer un espacio infinito en un tiempo infinito.

ἂν γάρ τις ἀφέμενος τοῦ μήκους καὶ τοῦ ἐρωτᾶν εἰ ἐν πεπερασμένωι χρόνωι ἐνδέχεται ἄπειρα διεξελθεῖν, πυνθάνηται ἐπ' αὐτοῦ τοῦ χρόνου ταῦτα (ἔχει γὰρ ὁ χρόνος ἀπείρους διαιρέσεις), οὐκέτι ἱκανὴ ἔσται αὕτη ἡ λύσις...

"Pero si, olvidándonos de la extensión y de la pregunta sobre si es posible atravesar un espacio infinito en un tiempo finito, planteáramos la pregunta por el tiempo mismo (dado que el tiempo también es infinitamente divisible), entonces aquella refutación ya no sería suficiente..." (263 a 18-22).[64] *

El mismo Aristóteles reconoce que en *Física* 233 a 21 (A25 DK), "respecto del objeto y de la verdad", no había refutado la aporía planteada por el *logos* zenoniano.

Jueves 18 de marzo de 1965

Repárese en que la expresión "la pregunta de si era posible que puntos o elementos infinitos fueran recorridos o numerados en un tiempo finito" no parece zenoniana; no podemos remontarnos hasta la formulación original de la "pregunta", hasta el planteamiento original de la dicotomía.

Después de haber reconocido la invalidez efectiva de su precedente refutación, Aristóteles busca una nueva refutación bastante más profunda: se sirve ahora de dos conceptos metafísicos fundamentales: ἐντελέχεια, "acto" y δύναμις, "potencia".

ἐὰν γάρ τις τὴν συνεχῆ διαιρῆι εἰς δύο ἡμίση, οὗτος τῶι ἑνὶ σημείωι ὡς δυσὶ χρῆται· ποιεῖ γὰρ αὐτὸ ἀρχὴν καὶ τελευτήν. οὕτω δὲ ποιεῖ ὅ τε ἀριθμῶν καὶ ὁ εἰς τὰ ἡμίση διαιρῶν.

* "En efecto, si se prescinde de la extensión y de preguntar si es posible recorrer partes infinitas en un tiempo finito, y se indaga esto sobre el tiempo mismo (pues el tiempo contiene infinitas divisiones), ya no será suficiente esta solución" (trad. cast. J.L. Calvo Martínez, *loc. cit.*, pág. 264).

"Si se divide un continuo en dos mitades, un punto único sirve como dos:[65] ya que se hace del mismo punto principio y final; esta duplicación la realiza tanto el que numera como el que divide por la mitad" (263 a 23-25).*

Esta última frase se refiere a las dos formulaciones del argumento que preceden inmediatamente a este paso: la primera cargaba el acento sobre el sucesivo acrecentamiento de la mitad al infinito, haciendo hincapié en el concepto de espacio infinitamente divisible; la segunda en la numeración de puntos infinitos (la mitad que, hecho el recorrido, el móvil habría debido superar), haciendo hincapié en el concepto de tiempo.

οὕτω δὲ διαιροῦντος οὐκ ἔσται συνεχὴς οὔθ' ἡ γραμμὴ οὔθ' ἡ κίνησις· ἡ γὰρ συνεχὴς κίνησις συνεχοῦς ἐστιν, ἐν δὲ τῶι συνεχεῖ ἔνεστι μὲν ἄπειρα ἡμίση, ἀλλ' οὐκ ἐντελεχείαι ἀλλὰ δυνάμει.

"Con esta división sin embargo no será ya un continuo, ni una línea, ni un movimiento: un movimiento continuo pertenece al continuo, y en el continuo existen infinitas mitades, pero no en acto sino tan sólo en potencia" (263 a 25-28).**

Si lo fueran también en acto ya no sería un continuo; si se asume un mismo punto como fin de la primera mitad y comienzo de la segunda, lo que es un solo punto se convierte en dos, el continuo queda interrumpido: no se puede poner en acto la infinita divisibilidad por la mitad que en el continuo está meramente en potencia.[66]

* "Porque si alguien divide una línea continua en dos mitades, está utilizando un solo punto como si fueran dos, ya que lo convierte en principio y fin. Y lo mismo hacen el que cuenta y el que divide en mitades" (trad. cast. J.L. Calvo Martínez, *loc. cit.*, pág. 264).

** "Pero si se divide de esta manera, ni la línea ni el movimiento serán continuos, porque el movimiento continuo es lo propio de lo continuo y en lo continuo hay infinitas mitades, pero no en actualidad, sino en potencia" (trad. cast. J.L. Calvo Martínez, *loc. cit.*, pág. 264).

ὥστε λεκτέον πρὸς τὸν ἐρωτῶντα εἰ ἐνδέχεται ἄπειρα διεξελθεῖν ἢ ἐν χρόνωι ἢ ἐν μήκει, ὅτι ἔστιν ὡς, ἔστιν δ' ὡς οὔ. ἐντελεχείαι μὲν γὰρ ὄντα οὐκ ἐνδέχεται, δυνάμει δὲ ἐνδέχεται· ὁ γὰρ συνεχῶς κινούμενος κατὰ συμβεβηκὸς ἄπειρα διελήλυθεν, ἁπλῶς δ' οὔ· σμβέβηκε γὰρ τῆι γραμμῆι ἄπειρα ἡμίσεα εἶναι, ἡ δ' οὐσία ἐστὶν ἑτέρα καὶ τὸ εἶναι.

"Por ello a quien preguntara si es posible recorrer el infinito en el espacio y en el tiempo, habría que responderle que en un sentido es posible y en el otro no. Si los infinitos están en acto no es posible; si están en potencia es posible. Aquel que se mueve de modo continuo atraviesa cosas infinitas por accidente, pero no de modo absoluto. Al segmento le corresponden mitades infinitas: pero la sustancia es una cosa y el ser empírico otra" (263 b 3-9).*

En efecto, si se divide realmente, ya no se tiene un movimiento continuo.

JUEVES 25 DE MARZO DE 1965[67]

"En potencia es posible", en tanto que no se da la división infinita. Aristóteles, admitiendo que "en acto" el infinito no se puede agotar realmente, admite la validez racional del argumento de Zenón, que niega sólo "en potencia". "Si los infinitos están en potencia es posi-

* "Por consiguiente, a quien pregunte si es posible recorrer partes infinitas ya sea en el tiempo, ya en extensión, habrá que responderle que en un sentido es posible y en otro no: si son en actualidad, no es posible, pero si son en potencia sí. Y es que el que se mueve continuamente ha recorrido partes infinitas por concurrencia, pero en sentido absoluto, no: en la línea hay concurrentemente infinitas mitades, pero su entidad es otra y también su ser" (trad. cast. J.L. Calvo Martínez, *loc. cit.*, pág. 264). G. R. de Echandía lee la segunda mitad del fragmento de este modo (*loc. cit.*; págs. 473-74): "Porque lo que está en movimiento continuo recorre un infinito sólo accidentalmente, no en sentido absoluto; pues, aunque una línea tenga accidentalmente infinitas mitades, su sustancia y su realidad son distintas": mientras que U. Schmidt Osmanczik lo acaba de este modo (*loc. cit.*; pág. 226): "Sólo por accidente le corresponde a la línea ser una infinidad de mitades, pero su esencia y su ser son distintos".

ble recorrer el infinito": cosa que se lleva a cabo κατὰ συμβεβηκός, "por accidente". Racionalmente no se comprende cómo puede el móvil alcanzar su término, pero "por accidente", en virtud del hecho de que el infinito está contenido en potencia en un continuo limitado, lo alcanza.[68]

Leamos ahora el segundo argumento, el de Aquiles (29A26 DK; Arist. *Phys.* 239 b 14-20):

> δεύτερος δ' ὁ καλούμενος Ἀχιλλεύς. ἔστι δ' οὗτος ὅτι τὸ βραδύτατον οὐδέποτε καταληφθήσεται θέον ὑπὸ τοῦ ταχίστου· ἔμπροσθεν γὰρ ἀναγκαῖον ἐλθεῖν τὸ διῶκον, ὅθεν ὥρμησε τὸ φεῦγον, ὥστ' ἀεί τι προέχειν ἀναγκαῖον τὸ βραδύτερον. ἔστι δὲ καὶ οὗτος ὁ αὐτὸς λόγος τῶι διχοτομεῖν, διαφέρει δ' ἐν τῶι διαιρεῖν μὴ δίχα τὸ προσλαμβανόμενον μέγεθος.

> "El segundo es el argumento llamado de Aquiles. Dice que el más lento nunca será alcanzado en la carrera por el más rápido. Porque es necesario que el que persigue alcance primero el punto del que ha partido el que huye, de modo que el más lento se encontrará siempre necesariamente un poco más adelante que el más veloz. Este argumento es idéntico al de la dicotomía, pero se diferencia en que no se divide la extensión por la mitad sino que se toma gradualmente".*

Desde el punto de vista teórico no aporta nada nuevo. Lo señala el mismo Aristóteles (si se sigue leyendo más allá de la parte citada por Diels y Untersteiner),[69] quien dice que la diferencia entre la dicotomía y el Aquiles está sólo en que el espacio no se divide por la mitad, sino de otro modo. Con ello no cambia la razón de-

* "El segundo es el llamado 'Aquiles' y consiste en que lo más lento nunca será alcanzado en su carrera por lo más rápido: es necesario que lo perseguidor llegue primero al punto del que partió lo perseguido, por lo que necesariamente lo más lento siempre llevará alguna ventaja por delante. Este argumento es lo mismo que el de 'bisección', aunque difieren en que la magnitud que tomamos sucesivamente no se divide en mitades". (trad. cast. J. L. Calvo Martínez, *loc. cit.*, pág. 194). U. Schmidt Osmanczik (*loc. cit.*; pág. 156) entiende το προσλαμβανόμενον μεγεθος como magnitud "añadida" en lugar de "magnitud (o 'longitud') tomada sucesivamente" (o "de modo gradual").

mostrativa de la argumentación, y por ello —dice Aristóteles— "la solución deberá ser por fuerza la misma" que la del argumento de la dicotomía; la "solución" a la que se refiere Aristóteles es la dialéctica, no la que hay más adelante en el libro VIII.

Es de destacar que "en ambos casos la consecuencia es que no se llega al término" nos confirma una vez más que Aristóteles entendía la dicotomía como un movimiento real. Aristóteles continúa (*Phys.* 239 b 26-29):

> τὸ δ' ἀξιοῦν ὅτι τὸ προέχον οὐ καταλαμβάνεται, ψεῦδος· ὅτε γὰρ προέχει, οὐ καταλαμβάνεται· ἀλλ' ὅμως καταλαμβάνεται, εἴπερ δώσει διεξιέναι τὴν πεπερασμένην.

> "Pensar que lo que precede [en este caso concreto, la tortuga] no es alcanzado, es falso: en efecto, en tanto que está más adelante no es alcanzada, pero es alcanzada si se concede que el recorrido que debe cumplirse es limitado".*

διεξιέναι τὴν πεπερασμένην es una expresión oscura: evidentemente sobreentiende algo como γραμμήν. Pero "limitado", ¿en qué sentido? El único modo de darle un sentido es entender: "limitado respecto de los extremos". Si la distancia entre Aquiles y la tortuga es limitada respecto de los extremos, entonces Aquiles alcanza a la tortuga. Es una apelación a la experiencia y nada más, la experiencia de los sentidos muestra que el más veloz alcanza al más lento: lo señalamos porque en este contexto una apelación de este tipo es un elemento nuevo respecto de la "solución" a la que Aristóteles se refería unas pocas palabras antes. También en el replanteamiento de *Física* VIII, 263 a 4, mucho más profundo, se concluye en definitiva con una apelación a la experiencia: al final se reconoce que racionalmente no puede darse el movimiento, pero respecto del ser empírico "sucede" que algo se cumpla. En este paso se presenta de un modo, llamémosle, popular lo que en el libro VIII se despliega

* "Postular que lo que está por delante no es alcanzado, es una falacia: no es alcanzado en el momento en que está por delante, pero, pese a todo, es alcanzado si Zenón concede recorrer hasta el final una línea finita" (trad. cast. J.L. Calvo Martínez, *loc. cit.*, pág. 194).

como distinción entre potencia y acto: la "posibilidad" (δύναμις), que se cumple "por accidente" (κατὰ συμβεβηκός).

Leamos más atentamente el final del paso del libro VIII de la *Física* (Arist. *Phys.* 263 b 3-9):

> ὥστε λεκτέον πρὸς τὸν ἐρωτῶντα εἰ ἐνδέχεται ἄπειρα διεξελθεῖν ἢ ἐν χρόνωι ἢ ἐν μήκει, ὅτι ἔστιν ὥς, ἔστιν δ' ὡς οὔ. ἐντελεχείαι μὲν γὰρ ὄντα οὐκ ἐνδέχεται, δυνάμει δὲ ἐνδέχεται· ὁ γὰρ συνεχῶς κινούμενος κατὰ συμβεβηκὸς ἄπειρα διελήλυθεν, ἁπλῶς δ' οὔ· συμβέβηκε γὰρ τῆι γραμμῆι ἄπειρα ἡμίσεα εἶναι, ἡ δ' οὐσία ἐστὶν ἑτέρα καὶ τὸ εἶναι.
>
> "Por ello a quien preguntara si es posible recorrer el infinito en el espacio y en el tiempo, habría que responderle que en un sentido es posible y en el otro no. Si los infinitos están en acto no es posible; si están en potencia es posible. Aquel que se mueve de modo continuo atraviesa cosas infinitas por accidente, pero no de modo absoluto. Al segmento le corresponden mitades infinitas: pero la sustancia es una cosa y el ser empírico otra".*

El final es muy enigmático porque entran en juego términos cuyo significado es discutido continuamente por el propio Aristóteles, como οὐσία (que en general vale por "sustancia") y τὸ εἶναι (cuyos usos son todavía más variados, pero que aquí parece significar el "ser empírico" contrapuesto a la "sustancia").[70] ὥστε λεκτέον ... ἢ ἐν χρόνωι, "...a quien preguntara si es posible recorrer el infinito... en el tiempo": es de señalar que no es ἐν πεπερασμένωι χρόνωι, "en un tiempo limitado". El problema es cómo se puede agotar un infinito en el tiempo. Aristóteles dice que en un cierto sentido no es posible: no es posible atravesar los infinitos "en acto" (con lo que —como ya hemos dicho— se reconoce la validez del argumento de Zenón), pero sí es posible "en potencia". Y, para explicar este "en potencia", Aristóteles continúa: "aquel que se mueve de modo continuo atraviesa cosas infinitas por accidente, pero no de modo absoluto"; es decir, observa que el movimiento se ha cumplido, aunque la razón no sepa explicarlo: "Al segmento le corresponden mitades

* Véase N. del T., pág. 112.

infinitas: pero la sustancia es una cosa y el ser empírico otra". Es decir que, de hecho, *el segmento es limitado* y es *suma de infinitas mitades, mientras que la "sustancia" lo prohibiría.*[71]

Relación entre "potencia" y "accidente", que indica la pertenencia de un predicado a un sujeto: en el caso "el blanco pertenece al hombre", blanco es una relación "por accidente" con hombre. En un primer tiempo, Aristóteles indica con "accidente" la simple pertenencia del predicado al sujeto; por entonces, alrededor de la época de los *Tópicos*, distingue entre δυνατόν, "posible" y ἀναγκαῖον, "necesario". Más tarde el "posible" se refiere a la pertenencia del blanco al hombre, mientras que συμβεβηκός, "accidente", indica la relación accidental, lo que no es necesario que exista, sino sólo posible. En lo sucesivo, "por accidente" *es sustituido*[72] en las obras de Aristóteles por ἐνδεχόμενον, "contingente", con el mismo significado. La distinción entre "acto" y "potencia" se desarrolla después partiendo de esta estrecha relación entre "posible" y "accidente"

Inmediatamente después de la enunciación del argumento de Aquiles y su comentario, Aristóteles refiere el tercer argumento contra el movimiento: el de la flecha (29A27 DK; *Phys.* 239 b 30):

> τρίτος δ' ὁ νῦν ῥηθείς, ὅτι ἡ ὀιστός φερομένη ἕστηκεν. συμβαίνει δὲ παρὰ τὸ λαμβάνειν τὸν χρόνον συγκεῖσθαι ἐκ τῶν νῦν· μὴ διδομένου γὰρ τούτου οὐκ ἔσται ὁ συλλογισμός.

"El tercero es aquel al que acabamos de aludir, que la flecha en movimiento está quieta. Se funda en la premisa de que el tiempo está compuesto de instantes. En realidad, si no se admite esto no se puede llevar a cabo el silogismo".*

Aristóteles ofrece sobre este punto apenas un comentario de la argumentación, precisamente porque al principio del paso, en 239 b 5-9, antes de la dicotomía, había hecho una exposición, a la que

* "El tercero es el que acabamos de mencionar: que la flecha está detenida mientras se mueve. Y concluye esto por el hecho de suponer que el tiempo se compone de 'ahoras', puesto que si esto no se concede, no habrá conclusión" (trad. cast. J.L. Calvo Martínez, *loc. cit.*, pág. 194).

se refiere aquí. (Diels en 29A27 y Untersteiner no recogen el paso completo: se saltan la crítica de Aristóteles). Este segundo paso ha dado mucho quehacer a los filólogos, porque la forma transmitida se ha encontrado insatisfactoria.

Ζήνων δὲ παραλογίζεται· εἰ γὰρ αἰεί, φησίν, ἠρεμεῖ πᾶν [ἢ κινεῖται] ὅταν ἦι κατὰ τὸ ἴσον, ἔστιν δ' αἰεὶ τὸ φερόμενον ἐν τῶι νῦν, ἀκίνητον τὴν φερομένην εἶναι ὀιστόν. τοῦτο δ' ἐστι ψεῦδος· οὐ γὰρ σύγκειται ὁ χρόνος ἐκ τῶν νῦν τῶν ἀδιαιρέτων, ὥσπερ οὐδ' ἄλλο μέγεθος οὐδέν.

"Zenón comete un paralogismo ('error involuntario', mientras que el sofisma es voluntario); en efecto —dice— si una cosa está detenida [o en movimiento] cuando ocupa un espacio igual a sí misma (o, más literalmente, 'cuando está espacialmente en la misma condición') y si el móvil está siempre en el momento actual, la flecha que se mueve está quieta. Esto es falso: en realidad el tiempo no está compuesto de instantes presentes indivisibles, como tampoco ninguna otra magnitud".*

Es de destacar que la expresión aristotélica es muy sintética; hemos traducido κατὰ τὸ ἴσον y ἐν τῶι νῦν, refiriendo uno al espacio y el otro al tiempo: pero aquí parece casi que espacio y tiempo sean intercambiables ("ser en la misma condición"; "se mueve en el momento actual"), y esto ya es duro de entender. En cualquier caso "detenida o en movimiento en el momento actual" no es correcto. Por eso Zeller *suprime* ἢ κινεῖται, "o en movimiento", secundado por Ross,[73] que en todo el resto del paso sigue los manuscritos. Otra solución es la de Diels,[74] que integra, después de ἢ κινεῖται, οὐδὲν

* "El razonamiento de Zenón es falaz, pues si, como él dice, todo está en reposo cuando coincide exactamente con una parte igual —y lo que se mueve siempre está en el 'ahora'—, la flecha que se mueve estará inmóvil. Pero esto es falso porque el tiempo no se compone de 'ahoras' indivisibles, como tampoco ninguna otra magnitud" (trad. cast. J.L. Calvo Martínez, *loc. cit.*, pág. 193). G.R. de Echandía señala en su traducción el carácter de paralogismo de la falsedad atribuida por Aristóteles a Zenón (*loc. cit.*; pág. 376). Sólo U. Schmidt Osmanczik (*loc. cit.*, pág. 156) acepta ἢ κινεῖται [o en movimiento]". Sobre la cuestión, véase el párrafo siguiente de Colli, final de la lección del 25 de marzo.

δὲ κινεῖται: es el texto que traduce Pasquinelli,[75] que conserva el carácter dialéctico, aunque es un poco embarazoso. Yo *prefiero la solución de Zeller*, pero una y otra son aceptables. Si se suprime ἢ κινεῖται, se lo considera una glosa: en los textos aristotélicos hay otros ejemplos de anotaciones marginales que indican lo contrario de lo que dice el texto, y que han sido introducidas erróneamente en el texto. Si se prefiere el texto de Diels las palabras integradas se considera que se perdieron por equivalencia [*omotalanto*].

VIERNES 26 DE MARZO DE 1965

Nos hemos referido ya a la dificultad de este paso (Arist. *Phys.* 239 b 5-9), por la intercambiabilidad de espacio y tiempo, que han intentado obviar tanto Zeller, añadiendo ἐν τῶι νῦν después de κατὰ τὸ ἴσον —y el sentido es entonces: "el móvil en el presente está siempre en el mismo espacio"— como, de un modo un poco diferente, Diels, que añade ἐν τῶι νῦν, después de πᾶν δὲ κατὰ τὸ ἴσον ἐν τῶι νῦν[76] (otra equivalencia [*omotalanto*]), "el móvil está siempre en el presente, pero una cosa en el presente ocupa el mismo espacio". Creo por el contrario que es posible extraer un sentido plausible del texto tal como está, y que por ello más vale no tocar los manuscritos; como para el resto Ross, que no acepta ningún cambio; ἐν τῶι νῦν, también puede tener un sentido espacial: "está siempre en el instante presente" y "está siempre en el espacio presente". Por eso no es necesaria una nueva referencia espacial explícita como proponen Zeller y Diels, apoyándose en comentadores antiguos. Por otra parte hay que destacar la concisión de las expresiones aristotélicas.

"Esto es falso: en realidad el tiempo no está compuesto de instantes presentes indivisibles, como tampoco ninguna otra magnitud". Aristóteles retoma el mismo discurso en 239 b 30 y siguientes, que ya hemos leído; συμβαίνει = "concluir, alcanzar una conclusión"; λαμβάνειν = "asumir una premisa". La conclusión de que la flecha está quieta se sigue de haber asumido como premisa que el tiempo está compuesto de instantes presentes: si no se concede esto, la deducción deja de ser posible.

Todo el paso aristotélico sobre la aporía contra el movimiento está construido así: acusa a Zenón de paralogismo; ejemplificación del paralogismo en el que incurre Zenón con el enunciado del argumento de la flecha y su refutación; "son cuatro los *logoi* de Zenón contra el movimiento que..."; el primero, la dicotomía; el segundo, Aquiles; el tercero, la flecha; el cuarto, el estadio. Cada uno de los argumentos va acompañado de una refutación.

Las que acabamos de leer son todas las palabras que Aristóteles dedica al argumento de la flecha. Leamos a los comentadores (en Pasquinelli):

1. Simplicio (*in Arist. Phys.* 1015, 19): "la flecha que se mueve está quieta durante su movimiento, si es necesario que todo esté o en quietud o en movimiento. Un móvil ocupa siempre un espacio igual a sí mismo, pero lo que ocupa un espacio igual a sí mismo no se mueve, luego está quieto". Resulta que Simplicio (siglo VI d.C.) tiene nuestro texto con ἢ κινεῖται, "o en movimiento". Se nos plantea la cuestión textual y tenemos dos posibilidades: la primera es que ἢ κινεῖται, esté en el original aristotélico; la segunda es que sea una glosa. En este segundo caso, o la glosa se ha introducido antes de Simplicio, o después de él. Este último caso explicaría mejor la presencia de ἢ κινεῖται, como glosa: se habría introducido en el texto aristotélico apoyándose en el comentario de Simplicio.

2. De nuevo Simplicio, sobre el mismo tema (*in Arist. Phys.* 1011, 19): "El argumento de Zenón, partiendo de la premisa de que todo lo que ocupa un espacio igual a sí mismo o está en movimiento o está quieto, que nada se mueve en el instante y que el móvil ocupa siempre en cada instante un espacio igual a sí mismo, parece desarrollarse de este modo: la flecha en movimiento en cada instante ocupa un espacio igual a sí misma, y así a lo largo de todo el tiempo de su movimiento. Pero lo que ocupa en un instante un espacio igual a sí mismo no se mueve, porque nada se mueve en el instante. Luego la flecha en movimiento, mientras está en movimiento, no se mueve durante el tiempo de su movimiento".*

* "[83]. El argumento de Zenón que proclama que todo, cuando está en algo igual a sí mismo, está en movimiento o en reposo, y que nada que esté en el instante se mueve, y que todo lo que se mueve está siempre, en cada instante, en

"O está en movimiento o está quieta", aquí se confirma que Simplicio tenía en este punto el mismo texto que los manuscritos aristotélicos que poseemos. "Porque nada se mueve en el instante..." es una ampliación de Simplicio como explicación: y es una explicación difundida y aceptada. En su conjunto el argumento es lineal y no presenta tampoco dificultades del tipo de las dos interpretaciones de la dicotomía.

3. Filopono, aproximadamente un contemporáneo de Simplicio (*in Arist. Phys.* 816, 30): "todo lo que ocupa un espacio igual a sí mismo —dice— o está quieto o en movimiento; pero es imposible que se mueva si ocupa un espacio igual a sí mismo, luego está quieto. Por ello, la flecha en movimiento, al ocupar un espacio igual a sí misma en cada instante de tiempo durante el cual se mueve, estará quieta; y si está quieta en todos los instantes del tiempo que son infinitos, estará quieta durante todo el tiempo. Pero se había supuesto que la flecha estaba en movimiento, luego la flecha en movimiento estará quieta".*

También Filopono conoce ἢ κινεῖται, como Simplicio y los manuscritos aristotélicos que conservamos. La explicación del argumento es igual que la de Simplicio.

4. Temistio, del siglo IV d.C. (*in Arist. Phys.* 199, 4): "si una cosa está quieta cuando ocupa una extensión igual a sí misma, y el móvil ocupa siempre una extensión igual a sí mismo, es necesario entonces que la flecha en movimiento esté quieta".

---

algo igual a sí mismo, parece razonar así: el proyectil arrojado está en todo instante en algo igual a sí mismo, y así durante todo el tiempo. Pero lo que está en un instante igual a sí mismo, no se mueve, pues nada está en movimiento en el instante; y lo que no se mueve, está en reposo, pues todo está en movimiento o en reposo. Por ello, el proyectil arrojado, mientras se encuentra arrojado, está en reposo durante todo el tiempo que dura su trayecto" (trad. cast. N.L. Cordero, *loc. cit.*, pág. 45).

* "[85]. Todo lo que está en un espacio igual a sí mismo —dice— está en movimiento o en reposo. Pero es imposible que algo esté en movimiento cuando está en un espacio igual a sí mismo. En consecuencia, está en reposo. Es así como el proyectil arrojado estará en reposo en cada uno de los instantes del tiempo durante el cual se mueve, al estar en un espacio igual a sí mismo; y si está en reposo en todos los instantes del tiempo, que son infinitos, estará en reposo todo el tiempo. O sea que, si bien parecía que estaba en movimiento, ocurre que el proyectil que se mueve estará en reposo" (trad. cast. N.L. Cordero, *loc. cit.*, pág. 46).

Temistio no parece conocer ἢ κινεῖται, "o en movimiento". Esto viene en apoyo de la supresión de Zeller, por cuanto Temistio es el comentador más antiguo. La glosa pudo haberse introducido entre Temistio y Simplicio y Filopono, o bien, independientemente, Simplicio y Filipono introdujeron el caso opuesto, ἢ κινεῖται, "o en movimiento", y apoyándose en estos dos comentadores se modificó el texto aristotélico.

No soy partidario de aceptar las observaciones que hace Pasquinelli en su nota.[77] Pasquinelli cree que se pueden distinguir dos exposiciones del argumento de la flecha, apoyándose en la referencia al tiempo. Se debe a que en algunos de los pasos de los comentadores —Simplicio y Temistio— no hay referencia al instante sino sólo al espacio. Pasquinelli sostiene que la referencia al tiempo no es zenoniana sino aristotélica, pero su afirmación no se apoya en nada positivo: no pueden presentarse los comentadores aristotélicos en contra del testimonio de Aristóteles, y menos aún si, como ya hemos tenido ocasión de señalar, muy probablemente los comentadores en cuestión ya no poseían el texto de Zenón. En cambio, ha habido veces en que, cuando ha sido posible confrontar las palabras originales de Zenón, se ha constatado la fidelidad sustancial de Aristóteles. Por ello excluyo la contraposición entre una exposición recabada de unos comentadores y otra de Aristóteles y de algunos otros de sus comentadores: debemos pensar, con Aristóteles, que el núcleo del argumento estaba basado en el concepto de tiempo. Parece extraño que, si la referencia al tiempo fuera innovación suya, Aristóteles desarrollase su crítica a este argumento apoyándose precisamente en el concepto de tiempo.

El argumento de la fle ha tiene el mismo planteamiento general que los precedentes: la dicotomía demostraba la imposibilidad de llegar a un cierto fin, examinando singularmente los elementos que componen el segmento. También en el argumento de la flecha se toma en consideración el elemento singular, pero no se introduce el concepto de suma. En la flecha cada uno de los elementos es la negación del movimiento, en cuanto en el "instante" el movimiento no tiene lugar. La refutación de Aristóteles presupone que el tiempo sea un συνεχές, un "continuo", e introduce el concepto de suma que en realidad Zenón no considera. Zenón constata solamente

que en el instante no existe el movimiento. Considerando el concepto de tiempo, no puede decirse el concepto de presente como una parte del tiempo:[78] el presente no tiene extensión (y en este punto los filósofos están bastante de acuerdo). Pasado y futuro no tienen realidad, sólo tiene realidad el presente.

La diferencia entre el argumento de la flecha y el de la dicotomía es ésta: en el espacio la divisibilidad es llevada hasta el final, mientras que el presente es un indivisible (pero Zenón no aclara ἐν τῶι νῦν, "en un instante"). El presente es la única realidad del tiempo, el pasado y el porvenir existen sólo mediatamente en la conciencia del hombre. Esta concepción del tiempo no es rara en la antigüedad. Cuando Platón contrapone el mundo sensible de la *doxa* al real de las ideas, esto quiere decir que espacio y tiempo ya son considerados como subjetivos: está claro entonces que el tiempo es una realidad sólo en el presente.

No sugiero ninguna solución para este punto; por lo que respecta a Zenón constatamos que en la aporía de la flecha el tiempo es considerado de modo diferente y en contraste con la de la dicotomía.

SÁBADO 27 DE MARZO DE 1965

Detengámonos un momento en dos expresiones (en 29A27 DK): ἀκίνητον τὴν φερομένην εἶναι ὀιστόν, "la flecha que se mueve está quieta" (Arist. *Phys.* 239 b 7), y ἡ ὀιστὸς φερομένη ἕστηκεν, "la flecha en movimiento está quieta" (Arist. *Phys.* 239 b 30).

Es de señalar el emparejamiento ἀκίνητον-φερομένην : este contraste sugiere que la formulación es zenoniana. En cambio, la formulación que da Aristóteles de la dicotomía no es tan evidentemente zenoniana. También en el argumento de la flecha podemos constatar el procedimiento de extender una hipótesis a una pareja de contradictorios (en este caso, movimiento-parada), y bien podemos suponer que hubiera aquí una hipótesis inicial, aunque se nos escape cuál podía ser. Por lo que sabemos, es posible que también esta aporía contra el movimiento formara parte de una formulación más extensa, también sobre la unidad y la multiplicidad; pero

la única cosa común que podemos constatar en todos los *logoi* zenonianos es la atribución de dos predicados contradictorios a un mismo sujeto.[79]

Se ha aludido ya a la afinidad de procedimiento entre la dicotomía y la flecha: consiste en el hecho de que el argumento se consigue mediante una generalización de comportamientos individuales. En la dicotomía: "debe alcanzarse primero la mitad" (29A25 DK) es el fulcro de la demostración. En Aquiles, el fulcro de la demostración es: "es necesario que el que persigue alcance primero el punto del que ha partido el que huye" (29A26 DK). En la flecha, el fulcro de la demostración es: "el móvil siempre ocupa en un instante un espacio igual a sí mismo" (29A27 DK). La posibilidad de repetición es común.[80] El método consiste precisamente en ver la razón demostrativa que se opone a la hipótesis del movimiento, y formularla de modo que esta dificultad valga siempre para cualquier movimiento, en cualquier espacio y cualquier tiempo. Aristóteles sólo ha enunciado la razón demostrativa de la flecha, pero está implícita la generalización a todos los casos. Esta generalización es el elemento común.

También se ha aludido ya a cómo el argumento de la flecha se presenta, en cierto sentido, antitéticamente respecto al de la dicotomía. Aristóteles para refutarlo dice: "instantes presentes indivisibles". Según Aristóteles, aquí Zenón *funda el argumento sobre un indivisible,* mientras que el resto de las demostraciones se fundan *precisamente sobre la imposibilidad de lo indivisible.* Lo indivisible espacial y lo temporal están estrechamente unidos: en el argumento de la dicotomía también el tiempo está sometido al continuo procedimiento de división; se lo considera, por decirlo así, espacialmente, mientras que en el argumento de la flecha tenemos una concepción del tiempo antitética. En este punto no puede evitarse la pregunta de si se trata de inmadurez o de escepticismo. Por el momento la respuesta es haber constatado que Zenón no tiene el empeño dogmático de llegar a una concepción filosófica bien definida y orgánica, presentarla como propia y defenderla, sobre el ser, la unidad, la multiplicidad, el espacio, el tiempo; y hay que añadir que tampoco existe tal concepción como adhesión y defensa de los dogmas de Parménides; la interpretación de la obra de Zenón como

"ayuda" a Parménides puede ser correcta —aunque parezca improbable— pero no podemos afirmarla sobre la base de los testimonios. Frente a los conceptos básicos a los que nos hemos referido, Zenón adoptará de vez en vez una u otra concepción, en función dialéctica: podría muy bien tratarse de escepticismo nihilista, pero tampoco esta interpretación queda ratificada por los documentos; apoyándonos en ellos podemos ver tan sólo a Zenón como dialéctico.

La aporía de Zenón contra lo indivisible espacial, como hemos visto, no ha sido refutada. Y puede afirmarse ahora que la crítica de Aristóteles contra la aporía de la flecha tampoco es decisiva. Zenón no dice que el tiempo está compuesto de partes cada una de las cuales es un presente: aquí la esencia del tiempo es el presente,[81] el tiempo es visto subjetivamente, en un sentido genéricamente kantiano que reclama la teoría del tiempo de Schopenhauer: el tiempo es una forma subjetiva del conocimiento; futuro y pasado existen sólo en el presente, que es inmediatamente real; y son conocidos sólo mediatamente. El presente es indivisible, inmutable: con una concepción de este tipo, Zenón ha aniquilado verdaderamente el movimiento; no se trata sólo de la imposibilidad de alcanzar el fin, sino que ni siquiera el movimiento mismo existe.

Reparemos en cómo los matemáticos señalan el movimiento: a través de coordenadas espacio-temporales, es decir, a través de posiciones fijas sucesivas. En otras palabras, la mecánica puede explicar el movimiento sólo mediante la inmovilidad.[82] En el cinematógrafo, el ojo tiene la sensación del movimiento, pero esta sensación se consigue sólo gracias a la sucesiva superposición de imágenes fijas. Por ello las aporías de Zenón son irrefutables: esto es precisamente lo que queríamos demostrar: que la sensibilidad puede aprehender el movimiento, pero sólo a través de elementos estáticos, y la razón no se lo explica.

Jueves 8 de abril de 1965

La cuarta aporía contra el movimiento es la llamada del estadio (29A28 DK; Arist. *Phys.* 239 b 33).

τέταρτος δ' ὁ περὶ τῶν ἐν σταδίωι κινουμένων ἐξ ἐναντίας ἴσων ὄγκων παρ' ἴσους, τῶν μὲν ἀπὸ τέλους τοῦ σταδίου τῶν δ' ἀπο μέσου, ἴσωι τάχει, ἐν ὧι συμβαίνειν οἴεται ἴσον εἶναι χρόνον τῶι διπλασίωι τὸν ἥμισυν. ἔστι δ' ὁ παραλογισμὸς ἐν τῶι τὸ μὲν παρὰ κινούμενον τὸ δὲ παρ' ἠρεμοῦν τὸ ἴσον μέγεθος ἀξιοῦν τῶι ἴσωι τάχει τὸν ἴσον φέρεσθαι χρόνον. τοῦτο δ' ἐστὶ ψεῦδος. οἷον ἔστωσαν οἱ ἑστῶτες ἴσοι ὄγκοι ἐφ' ὧν τὰ ΑΑ, οἱ δ' ἐφ' ὧν τὰ ΒΒ ἀρχόμενοι ἀπὸ τοῦ μέσου τῶν Α, ἴσοι τὸν ἀριθμὸν τούτοις ὄντες καὶ τὸ μέγεθος, οἱ δ' ἐφ' ὧν τὰ ΓΓ ἀπὸ τοῦ ἐσχάτου, ἴσοι τὸν ἀριθμὸν ὄντες τούτοις καὶ τὸ μέγεθος, καὶ ἰσοταχεῖς τοῖς Β. συμβαίνει δὴ τὸ πρῶτον Β ἅμα ἐπὶ τῶι ἐσχάτωι εἶναι καὶ τὸ πρῶτον Γ, παρ' ἄλληλα κινουμένων. συμβαίνει δὲ καὶ τὸ Γ παρὰ πάντα τὰ Β διεξεληλυθέναι, τὰ δὲ Β παρὰ τὰ <Α> ἡμίση· ὥστε ἥμισυν εἶναι τὸν χρόνον· ἴσον γὰρ ἑκάτερόν ἐστι παρ' ἕκαστον. ἅμα δὲ συμβαίνει τὰ Β παρὰ πάντα τὰ Γ παρεληλυθέναι· ἅμα γὰρ ἔσται τὸ πρῶτον Γ καὶ τὸ πρῶτον Β ἐπὶ τοῖς ἐναντίοις ἐσχάτοις, ἴσον χρόνον παρ' ἕκαστον γινόμενον τῶν Β ὅσον περ τῶν Α, ὥς φησι, διὰ τὸ ἀμφότερα ἴσον χρόνον παρὰ τὰ Α γίγνεσθαι.

"El cuarto argumento es el de dos series de masas iguales que se mueven en sentido contrario en el estadio a lo largo de otra masa igual, una desde el fin del estadio, la otra desde la mitad, a igual velocidad; la consecuencia es, según Zenón, que la mitad del tiempo es igual al doble. El error de este razonamiento consiste en pensar que una magnitud igual, con igual velocidad, emplea un tiempo igual en pasar a lo largo de un cuerpo en movimiento que a lo largo de un cuerpo detenido, lo cual es falso. Por ejemplo, sean AA las masas iguales que están paradas, BB las que parten de la mitad de la masa A, iguales a ésta en número y tamaño, y CC las que parten del final, iguales en número y tamaño a la masa A y moviéndose a la misma velocidad que B. Resulta que, moviéndose B y C unas a lo largo de las otras, el primer B y el primer C llegan al término al mismo tiempo. Resulta también que el primer C ha pasado a lo largo de todo B, mientras que el primer B ha pasado en cambio solamente a lo largo de la mitad de los A, de modo que el tiempo empleado es la mitad, porque cada uno de los dos emplea el mismo tiempo en pasar a lo largo de cada masa. Y resulta aún que el primer B en el mismo tiempo ha pasado delante de

todos los C: en realidad, el primer C y el primer B llegarán a la vez a los finales opuestos, empleando el mismo tiempo en pasar a lo largo de cada uno de los B que a lo largo de cada uno de los A, como dice, ya que ambos emplean el mismo tiempo en pasar a lo largo de los A".*

* "El cuarto versa sobre las masas [de Echandía, pág. 379: 'series... de cuerpos'; Schmidt, pág. 157: 'grupos de vehículos'] iguales que se mueven en un estadio en dirección contraria a lo largo de masas iguales a ellas —unas desde el extremo del estadio y otras desde el centro ['dispuestos desde uno y otro de los extremos de un estadio hacia su punto medio', de Echandía, *id.*] con igual velocidad. Cree Zenón concluir con este argumento que la mitad del tiempo es igual al doble. La falacia ['el paralogismo', de Echandía, *id.*] consiste en postular que una magnitud igual se mueve con velocidad igual y en un tiempo igual a lo largo de un objeto en movimiento y de otro en reposo. Pero esto es falso. Por ejemplo, sean AA las masas estacionarias de igual tamaño, BB las que parten desde el centro ['que parten desde un extremo de los AAAA', de Echandía, pág. 380] (iguales a aquellas en número y tamaño) y CC las que lo hacen desde el extremo ['desde el otro extremo', de Echandía, *id.*], que son iguales a aquéllas en número y tamaño y equicéleres con respecto a las BB. ['Se siguen entonces tres consecuencias. En primer lugar...', de Echandía, *id.*]. Pues bien, ocurre que la primera B y la primera C estarán simultáneamente en el extremo moviéndose una a lo largo de la otra ['cuando los BBBB y los CCCC se crucen entre sí, el primer B habrá alcanzado al último C en el mismo momento en que el primer C haya alcanzado al último B. En segundo lugar...', de Echandía, *id.*]. Ocurre también que la primera C habrá recorrido todas las BB, mientras que la primera B habrá recorrido la mitad de las AA. Por consiguiente, habrá tomado la mitad del tiempo, pues cada una de las dos (B, C) está un tiempo igual frente a cada una (A) ['es igual con relación al otro', Schmidt, *id.*; 'como en ese momento el primer C habrá pasado a todos los B pero sólo a la mitad de los A, su tiempo en pasar a la mitad de los A será la mitad del tiempo ocupado para pasar a todos los B, ya que el primer C (dice Zenón) tendrá que ocupar un tiempo igual para pasar a cada uno de los B que para pasar a cada uno de los A. En tercer lugar...', de Echandía, *id.*] Pero a la vez ocurre que la primera B ha recorrido todas las CC (pues la primera C y la primera B se encontrarán simultáneamente en los dos extremos contrarios), aunque su tiempo frente a cada una de las CC es exactamente igual que frente a cada una de las AA, según dice Zenón, puesto que ambas están al mismo tiempo frente a las AA ['... en ese mismo tiempo todos los B habrán pasado a todos los C; porque, como el primer C ocupa el mismo tiempo para pasar a cada uno de los A y a cada uno de los B (así dice Zenón), el primer C y el primer B alcanzarán simultáneamente los extremos del estadio, ya que cada uno de ellos ocupa un tiempo igual para pasar a cada uno de los A. de Echandía, *id.*]' (trad. cast. J.L. Calvo Martínez, *loc. cit.*, págs. 194-96). Para U. Schmidt Osmanczik (que usa las letras A, B, G, en la explicación) el fragmento concluye del modo siguiente (págs. 157-58): "Al

Los intérpretes, aun encontrándose con dificultades, están sustancialmente de acuerdo: el comentario de Simplicio (reproducido íntegramente sólo por Pasquinelli) es de ayuda para la comprensión.[83]

---

mismo tiempo resulta: el primer B corrió a lo largo de todos los G, pues simultáneamente estarán el primer G y el primer B en los extremos opuestos [como afirma {Zenón, requiere} el mismo tiempo para pasar cada B como también para pasar cada A] por el hecho de que ambos corren en el mismo tiempo a lo largo de los A".

N.L. Cordero (*loc. cit.*, págs 48 y ss.) traduce en [87], íntegro, el comentario de Simplicio (*Fís.* 1016, 9) al que a continuación alude Colli, en la traducción de Pasquinelli, y que el curador del curso reproduce luego en la nota 83 (véase). El texto de la versión de Cordero es el siguiente: "(a) El cuarto de los argumentos de Zenón acerca del movimiento, que concluía con la imposibilidad de su existencia, era de esta índole: (b) si el movimiento existe, cuerpos del mismo tamaño y que se desplazan a igual velocidad no llevarán a cabo el mismo movimiento en el mismo tiempo sino que el movimiento de unos será el doble respecto del movimiento de otros. Esto es imposible, y también es imposible lo que se deduce de esto: que el mismo tiempo es simultáneamente el doble y la mitad. (c) Para demostrarlo, supone Zenón que hay acuerdo en lo siguiente: los cuerpos, que son iguales y que se mueven a igual velocidad, recorren la misma distancia en el mismo tiempo. Y, además, si de estos cuerpos iguales y de igual velocidad, uno avanzó la mitad y el otro el doble, ello significa que el primero se movió solamente durante la mitad del tiempo, y el segundo durante el doble de tiempo. (d) Una vez admitido esto, supone un estadio D-E, y varios cuerpos A, por ejemplo, cuatro —o algún otro número par, pues el total de estos cuerpos iguales (o 'cubos', como los llama Eudemo) deberá dividirse luego por la mitad—, ubicados en reposo en la parte media del estadio. El primero de estos cuerpos en reposo es el que está más próximo al comienzo del estadio (punto D), y el último, el que está más próximo a E. Supone que hay también otros cuatro cuerpos o cubos B, iguales en tamaño y en número a los que están en reposo, ubicados de modo tal que empiezan en el comienzo del estadio y terminan en la parte media de los cuerpos A, y que se mueven hacia el fin del estadio (punto E). Dice que el primero de los cuerpos B es el que está frente al punto medio de los A, pues es el que se moverá primero en dirección a E. El número de los cuerpos debe ser par, para poder dividirse por la mitad, pues, como ya veremos, así lo requiere el argumento. Por esta razón él coloca al primer B en el punto medio de los A en reposo; y luego supone también unos cuerpos C, que se mueven en dirección opuesta a los B, y que tienen el mismo número y tamaño que éstos y que los A. Así como los B se mueven desde el medio del estadio —donde está también el punto medio de los A— hasta el extremo E, los C se mueven desde este extremo E hasta el comienzo D del estadio, de modo tal que evidentemente el primero de los cuatro C es el que más se acerca al punto D, hacia donde se mueven todos los C; de este modo

ὄγκοι significa masas, pesos, unidades materiales abstractamente consideradas. La primera dificultad es ἀπὸ τέλους τοῦ σταδίου y ἀπὸ μέσου. Figurémonos un estadio en el que se suponen tres series de masas iguales: la primera está parada, las otras dos se mueven en direcciones opuestas. "Del final del estadio" y "de la mitad" son los

---

el primer C está enfrentado también al primer B. (e) Supuesta esta posición en un comienzo, es decir, los A, que permanecen quietos; los B que se mueven desde la parte media de los A —y del estadio— hacia el extremo E; y los C desde el extremo E del estadio hacia el comienzo (y no 'desde el último B', como según parece, se vio obligado a sostener Alejandro por encontrar la expresión en algunas transcripciones, según lo cual, lo que el llamó antes 'primer B' es llamado ahora 'último'), ocurre que cuando se mueven unos frente a otros a igual velocidad, llegarán el primer B y el primer C al fin de su movimiento de modo tal que el primero de cada grupo estará frente al último del otro. Como desde un comienzo el primer C estaba colocado enfrentado al primer B, al tener ambos movimientos opuestos a la misma velocidad, y al enfrentarse recíprocamente en su trayecto, el primer B estará finalmente frente al último C, y el primer C frente al último B. Y esto vendría a ser equivalente a afirmar que el primer B y el primer C están simultáneamente frente a sus opuestos, como resultado de haberse movido los unos frente a los otros: el movimiento de unos frente a otros puso a cada uno frente al último del otro. (f) Pero ocurre que mientras que el C —dice, refiriéndose evidentemente al primero— ha pasado frente a todos los A, el B pasó [sólo] frente a la mitad de los A. Es evidente entonces que el B, que comenzó en el punto medio de los A, se movió frente a dos A, es decir frente a la mitad de los mismos, sea cual fuere su número, que es par; y que el C recorrió el doble de cuerpos que B, pues el primer B tuvo su comienzo [sólo] en el punto medio de los A. Y en tanto B se movió frente a los dos últimos A, que estaban en reposo, el primer C, en dirección opuesta a B, sobrepasó cuatro B, pues los dos movimientos opuestos duplican la distancia única que recorre B frente a los inmóviles A. Esto es evidente. (g) Pero, ¿de qué modo pasó C frente a todos los A? Pues no se movió frente a éstos, sino frente a los B, ni comenzó a moverse desde el principio de los A, sino desde el principio de los B, que estaban en el punto medio de los A. Lo que ocurre es que los B son iguales a los A. Por ello, en el tiempo en que C se movió frente a los B, debió de pasar frente a igual número de A que de B. (h) El razonamiento falso reside en que Zenón supuso, sin restricción alguna, cuerpos en movimiento, al mismo tiempo, frente a otros cuerpos en movimiento, sin tener en cuenta que algunos de estos cuerpos iguales se mueven en direcciones opuestas, y que otros están en reposo. También supuso que si bien el tiempo en que C pasa frente a los B y a los A es el mismo, en ese tiempo el primer B pasa frente a dos A, mientras que el C lo hace frente a cuatro B y cuatro A, de lo cual resulta que, aunque B tenga la misma velocidad que C, avanza sólo la mitad en el mismo tiempo en que se mueve C, lo cual es contrario a lo supuesto y a la evidencia, pues los cuerpos que se mueven a igual velocidad avanzan la misma distancia

dos puntos de partida del movimiento de la segunda y la tercera serie, pero la identificación de los dos puntos no queda clara: volveremos más adelante. La velocidad de las dos series es la misma. La consecuencia, según Zenón, es que "la mitad del tiempo es igual al doble".

Tras haber resumido brevemente el argumento, Aristóteles, como de costumbre, pasa a refutarlo: y en este caso la crítica es válida. El error consiste en pensar que se emplea el mismo tiempo en pasar ante una masa parada que ante una masa en movimiento.[84] Entonces Aristóteles, y también según su costumbre para las cuestiones lógicas, pasa a esquematizar con letras los movimientos que tienen lugar. AA es la primera serie: las masas tienen un número determinado, mejor si es par, pero no importa si son dos. BB es la segunda serie, la que empieza el movimiento "de la mitad". Pasquinelli acepta la lección τοῦ μέσου τῶν A, "de la mitad de las masas A", que es la serie que está parada; pero el principio del paso aristotélico decía sólo "de la mitad", que no puede referirse, en ese contexto, sino a la mitad del estadio. La tercera serie es CC, igual en el número y en el

---

en el mismo tiempo, siempre que estén en una relación homogénea y ambos se muevan frente a cuerpos que están en reposo, o ambos se muevan frente a cuerpos que también están en movimiento, pero no cuando algunos, como los B, lo hacen frente a cuerpos que están en reposo, y otros, como los C, frente a cuerpos que se mueven en dirección opuesta. Además, el tiempo en que se mueve B frente a los dos A debe ser la mitad del tiempo en que se mueve C frente a los cuatro B, si los A son iguales a los B, y B y C tienen la misma velocidad. (i) Pero parece que el tiempo en que B se mueve frente a los dos A y aquel en el cual C lo hace frente a los cuatro B, es exactamente el mismo. Ocurrirá entonces que la misma magnitud será el doble y la mitad, si, siendo iguales los B y los A, en el mismo tiempo los cuerpos B pasan frente a dos A, y los C, a igual velocidad, frente a cuatro B. Y el mismo tiempo es también el doble y la mitad; la mitad, porque el tiempo en que B pasó frente a dos A es la mitad del que empleó C para pasar frente a cuatro B, que es, no obstante, el mismo. El hecho de que cada uno tarde el mismo tiempo en pasar frente a cada uno de los otros mostraría que tanto B como C, que tienen la misma velocidad, tardan el mismo tiempo en pasar frente a cada uno de los B y de los A, pero si el tiempo es el mismo, es evidente que el tiempo en el cual C pasó frente a cuatro B es el doble, y aquel en el cual B pasa frente a dos A, es la mitad, o que fue mayor el tiempo en que C pasa frente a cuatro A que el que puso B para pasar, a la misma velocidad, a dos A. Pues se había dicho que en el tiempo en que B pasa frente a C, pasa también frente a A".

aspecto cuantitativo a AA y a BB, y cuyas masas se mueven a la misma velocidad que BB; al principio del paso Aristóteles había advertido que el movimiento era en sentido contrario.

ἐπὶ τῶι ἐσχάτωι; Pasquinelli traduce: "al final [de la serie el uno del otro]"; después del movimiento el primer B habrá pasado a todos los C y el primer C a todos los B, y las dos series se superpondrán.

συμβαίνει δὲ καὶ τὸ Γ παρὰ πάντα. Hay una cierta confusión en los manuscritos, pero sigamos adelante. Se entiende que es la mitad de la serie AA; no puede ser la serie CC porque antes se ha dicho que el primer B pasaba por delante de todos los CC, aunque en el texto considerado aisladamente se sobreentienda CC y no AA. τὸ no presenta problemas: es "el primer C". Ross elimina τὰ B, porque es evidente que CC pasa delante de todos los BB, y de este modo τὰ ἡμίση, "la mitad", puede referirse más fácilmente a la serie AA. Pero no es necesario.

ὥστε ἥμισυν εἶναι τὸν χρόνον. Pasquinelli traduce: "de modo que el tiempo empleado por el primer B [para llegar al final de la serie de los A] es la mitad [que el de C]", aunque "cada uno de los dos emplea el mismo tiempo en pasar a lo largo de cada masa" ἑκάτερον significa "el primer B y el primer C"; ἕκαστον, "cada uno de los elementos de la serie".

Aristóteles continúa: "y resulta aún que el primer B en el mismo tiempo ha pasado delante de todos los C: en realidad, el primer C y el primer B llegarán a la vez a los finales opuestos". ἐπὶ τοῖς ἐναντίοις ἐσχάτοις, "a los finales opuestos", que Pasquinelli entiende "de A", pero que puede ser también "los finales opuestos uno del otro": es indiferente.

ἴσον χρόνον ... ὥς φησι es eliminado por Untersteiner por considerarlo una glosa; es una repetición inútil, que no es relevante para la comprensión.

διὰ τὸ ἀμφότερα ἴσον χρόνον παρὰ τὰ A γίγνεσθαι, "ya que ambos emplean el mismo tiempo en pasar a lo largo de los A", que no es posible si no se elimina la frase precedente.

	A A A A	
D	B B B B →	E
	← C C C C	

D es el comienzo del estadio; E es el final del estadio; los A están parados; el primer B es el que se corresponde con el segundo A y el primer C es el que se corresponde con el tercer A: se llaman primeros en cuanto son las primeras masas en la dirección del movimiento; al principio el primer B y el primer C no están superpuestos. Al final del movimiento tenemos:

	A A A A	
D	B B B B	E
	C C C C	

El primer B ha sobrepasado a todos los C mientras que sólo ha pasado a la mitad de los A; es obligado: los A están parados mientras que los C se mueven en sentido contrario a los B. El argumento es de una banalidad que deja perplejo. Considerando luego la dificultad para establecer la posición inicial del movimiento ("de la mitad", etc.), cabe la duda de que la explicación que hemos dado —y que prácticamente es la universal, y ya es la de Simplicio— sea la justa: tal vez el argumento nos resulta tan banal por defecto del conocimiento que tenemos de él.

Leemos en Simplicio (*in Arist. Phys.* 1016, 9 y ss.), que sólo Pasquinelli reproduce íntegramente; la conclusión del movimiento es que "el mismo e igual tiempo es a la vez el doble y la mitad". Aristóteles había dicho: "la mitad del tiempo es igual al doble", y la formulación de Simplicio parece más zenoniana que la de Aristóteles: pero respecto de la forma original en la que se presentaba el argumento estamos en la ignorancia.

"... y cuatro magnitudes A —o las que se quiera, a condición sin embargo de que sean pares, de modo que las masas (cubos, dice Eudemo) que forman la mitad tengan igual número— inmóviles, que ocupan el tramo central del estadio": Simplicio coloca sus A en el tramo central, con lo que la mitad de los A coincide con la mitad del estadio. Es verdad que no tenemos garantías de que ésta fuera la posición originaria, pero el hecho de que Simplicio entienda la mitad con relación a la serie, es decir la mitad de los A, es conforme a la tesis de Pasquinelli.

El argumento del estadio es de una debilidad desconcertante: puramente sofístico, y de la segunda sofística.

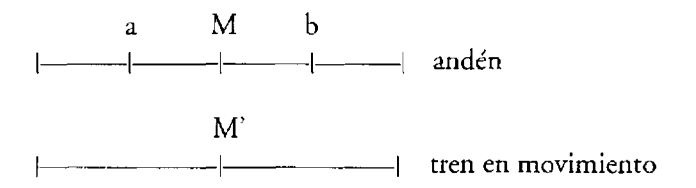
En primer lugar, es posible que se nos escape el verdadero argumento; es una mera posibilidad, pero no debe descartarse. Apuntaría en esa dirección la incongruencia de μέσον, "mitad": si es mitad de los A, contrasta con el texto de Aristóteles que dice al principio inequívocamente "mitad del estadio"; si es mitad del estadio, en la exégesis dada el primer B parte de la mitad, pero también el primer C partiría entonces de la mitad del estadio, mientras que Aristóteles dice "del final del estadio".

En segundo lugar, si se admite que el argumento fuera verdaderamente como lo hemos referido, se abren dos posibilidades.

La primera es que Zenón, junto a argumentos válidos, apoyase también otros viciosos. Lo cual no se aviene bien con la interpretación general de Zenón que hemos dibujado, como un pensador de altísimo nivel.

La segunda es una hipótesis un poco complicada: Aristóteles —al citar este argumento, y también los otros tal vez— pasaba a través de intermediarios, a través de obras de difusión sofística. Diels propone el nombre de Alcidamante, pero tal vez el mismo Gorgias y su escuela se prestarían mejor. Tanto más cuanto la *Física* es una obra juvenil en su conjunto, y refleja discusiones reales, ocurridas tal vez cuando Aristóteles todavía no había dejado la Academia. Aristóteles pudo haberse referido a aquellos libros sin prestar atención a Zenón como realidad histórica: de este modo podría explicarse la mezcla de argumentos fuertes con otros, como éste y el del grano de mijo, de marca sofística. No es nada más que una hipótesis.

Pasquinelli[85] da noticia de una discusión que, para dar dignidad a ese argumento del estadio, intenta ver en él, de un modo embrionario, el inicio de la teoría de la relatividad de Einstein. En efecto, dice Pasquinelli, en el argumento se encuentra el descubrimiento de la importancia del punto de referencia. En este sentido, Pasquinelli se remite al famoso ejemplo de los dos trenes. Otro ejemplo de Einstein es el siguiente:



En M hay un espectador. En a y en b descargan dos rayos a la vez : M los percibe simultáneos. En M' hay otro espectador, que sin embargo no percibe los dos rayos simultáneos porque el tren se mueve hacia b. Pero en Zenón de hecho no hay conciencia de que la simultaneidad vale sólo en un determinado sistema y no en otro. El argumento es sencillamente bobo, y la crítica de Aristóteles es definitiva.

Sigamos leyendo a Simplicio: "... los B se mueven de la mitad del estadio, que es también la mitad de los A..."; ésta es la interpretación de Simplicio de ἀπὸ μέσου : no aclara la oscuridad de Aristóteles, pero por otra parte no se sabe cómo esclarecerla. También nosotros la hemos aceptado. "...los C se mueven del final del estadio... Y no evidentemente del 'final de los B', una lección que parece haber encontrado Alejandro en algún manuscrito": esto nos muestra que también en la antigüedad existía la confusión. Alejandro "por esa razón a lo que antes llamaba 'primer B' lo llama ahora 'último'": es la misma masa del centro del estadio lo que en Alejandro —dice Simplicio— cambia de denominación. Alejandro es una fuente de notable peso: la confusión sobre este argumento del estadio fue constante también en la antigüedad.

Continua Simplicio (resumiendo): "Sostiene que el primer C pasa a lo largo de todos los A, B sólo a lo largo de la mitad de los A y C a lo largo de todos los B. Pero, ¿de qué modo ha pasado C a lo largo de todos los A?". El punto no está en absoluto claro. Dada una posición inicial como la propuesta por Simplicio, con el primer B y el primer C contiguos, el primer C no pasa a lo largo de todos los A sino sólo a lo largo de la mitad de los A. El mismo Simplicio se da cuenta de que la consecuencia no es consecuente y lo solventa de este modo sencillísimo: "dado que los B son iguales a los A, si C pasa a lo largo de todos los B es como si hubiera pasado a lo largo de todos los A". Caben dos posibilidades: o esta confusión prueba que en

realidad el argumento era otro que no conseguimos captar, o la confusión la ha provocado Simplicio interpretando mal el paso de Aristóteles: διὰ τὸ ἀμφότερα ἴσον χρόνον παρὰ τὰ Α γίγνεσθαι, "ya que ambas emplean el mismo tiempo en pasar a lo largo de los A": podría ser que interpretara el παρὰ τὰ Α, por lo que respecta al primer C, como "a lo largo de todos los A", mientras que para el primer B sabía que partían de la mitad de los A. De ser éste el caso, la confusión es de escaso relieve.

Luego, Simplicio repite nuevamente: "C pasa en el mismo tiempo a lo largo de cuatro B y cuatro A". Recordemos además que, excepto un breve fragmento de Diógenes Laercio, Simplicio recoge todos los fragmentos que se han conservado, y que tiene un conocimiento notable de la obra de Zenón: tal vez debía de ser precisamente ésta la consecuencia del movimiento de las masas.

Debemos concluir con todos estos interrogantes y todas estas incomprensiones: señalemos tan sólo que a través de Aristóteles, Eudemo, Alejandro y Simplicio la discusión sobre el argumento del estadio se ha mantenido viva en la escuela aristotélica.

JUEVES 29 DE ABRIL DE 1965.

Leamos otro testimonio (29A21 DK; Séneca *Ep.* 88, 44):

> ...si Parménides [sc. credo], nihil est praeter unum; si Zenone, ne unum quidem.

> "...si debo creer a Parménides, nada existe fuera del uno; si a Zenón, tampoco el uno".*

La nota de Pasquinelli[86] sugiere que Séneca cae en un equívoco. Evidentemente, para una interpretación de Zenón en clave de "ayuda" a Parménides, este testimonio no puede ser sino un equívoco. Para nosotros, aun sin rechazar enteramente la tesis de la "ayu-

* "[62]. Si creo a Parménides, nada existe, excepto lo uno; si creo a Zenón, ni siquiera existe lo uno" (trad. cast. N.L. Cordero, *loc. cit.*, pág. 33).

da" a Parménides, aunque la limitáramos a aquel libro juvenil del que habla Platón (si queremos salvar la historicidad de cuanto dice Platón), no nos parece que deba reducirse de ese modo la especulación de Zenón. Por ello no considero las palabras de Séneca como un malentendido, sino que más bien deben ponerse en relación con otros testimonios ya discutidos: el de Eudemo (29A16 DK; Eudem. *Phys.* frag. 7): "Se dice que Zenón afirmaba que si alguien supiera demostrarle la naturaleza del uno, sería capaz de explicar el mundo real"*; y la tesis mencionada de Alejandro. Séneca se refiere al *logos* según el que, dada la hipótesis de la multiplicidad, el uno no existe. Séneca recoge testimonios válidos y por ello es aceptado: no se ha equivocado, ni nos lleva a ver en Zenón a un nihilista para el cual "nada existe... ni siquiera el uno".

Examinemos ahora la aporía del espacio: tenemos dos pasos de la *Física* de Aristóteles y uno de Eudemo (29A24 DK), más el comentario de Simplicio y Filopono. El primer paso de Aristóteles (*Phys.* 210 b 22) es muy simple:

> ὁ δὲ Ζήνων ἠπόρει, ὅτι εἰ ὁ τόπος ἐστί τι, ἔν τινι ἔσται, λύειν οὐ χαλεπόν· οὐδὲν γὰρ κωλύει ἐν ἄλλωι εἶναι τὸν πρῶτον τόπον, μὴ μέντοι ὡς ἐν τόπωι ἐκείνωι, ἀλλ' ὥσπερ ἡ μὲν ὑγίεια ἐν τοῖς θερμοῖς ὡς ἕξις, τό δὲ θερμὸν ἐν σώματι ὡς πάθος.

> "La aporía de Zenón, según la cual si el lugar es algo estará en algo, no es difícil de resolver. En efecto, nada impide que el primer lugar esté en otra cosa, pero no como se está en un lugar, sino de aquel modo en que la salud está en las cosas cálidas como en su estado, el calor en el cuerpo como una afección suya".**

* Véase N. del T., pág. 64.

** "Por otro lado, la aporía que Zenón planteaba [209 a 23-25] —'si el lugar es algo, ¿en qué cosa estará?'— no es difícil de resolver. Nada impide que el lugar primero 'esté' en otra cosa, con tal de que no 'esté' en el mismo sentido en que una cosa 'está en' el lugar primero, sino igual que la salud está en las cosas calientes, como estado, y lo caliente en un cuerpo como propiedad" (trad. cast. J.L.Calvo Martínez, *loc. cit.*, págs. 96-7). U. Schmidt Osmanczik: "...como la salud se da en lo caliente como propiedad, y lo caliente está en el cuerpo como estado" (*loc. cit.*, págs. 75-6). G.R. de Echandía: "...como afección" (*loc. cit.*, pág. 234).

En la segunda parte, Aristóteles da su refutación. El otro paso de Aristóteles precede en poco a éste (*Phys.* 209 a 23):

ἡ γαρ Ζήνωνος ἀπορία ζητεῖ τινα λόγον· εἰ γὰρ πᾶν τὸ ὂν ἐν τόπωι, δῆλον ὅτι καὶ τοῦ τόπου τόπος ἔσται, καὶ τοῦτο εἰς ἄπειρον πρόεισιν.

"En efecto la aporía de Zenón requiere un cierto examen: ya que si todo lo que es está en un lugar, es evidente que existirá un lugar del lugar, y así hasta el infinito".*

Repárese en la semejanza con la dicotomía, en la que, a partir de un fulcro demostrativo, se da la extensión al infinito. La refutación de Aristóteles no me parece convincente, dado que la discusión no cuestiona el hecho de que se pueda hablar de espacio, sino de que el espacio sea una realidad, una sustancia. Los ejemplos que pone Aristóteles muestran que se ha limitado a considerar el espacio como accidente: que es —dicho en la terminología aristotélica— precisamente lo que quería decir Zenón. En definitiva, el hecho de que no sea sustancia llevó a Aristóteles también a decir que el espacio no es real.

El fr. 42 de la *Física* de Eudemo (Simpl. *in Arist. Phys.* 563, 17):

ἐπὶ ταὐτὸ δὲ καὶ ἡ Ζήνωνος ἀπορία φαίνεται ἄγειν. ἀξιοῖ γὰρ πᾶν τὸ ὂν ποῦ εἶναι· εἰ δὲ ὁ τόπος των ὄντων, ποῦ ἂν εἴη; οὐκοῦν ἐν ἄλλωι τόπωι κἀκεῖνος δὴ ἐν ἄλλωι καὶ οὕτως εἰς τὸ πρόσω... πρὸς δὲ Ζήνωνα φήσομεν πολλαχῶς τὸ ποῦ λέγεσθαι· εἰ μὲν οὖν ἐν τόπωι ἠξίωκεν εἶναι τὰ ὄντα, οὐ καλῶς ἀξιοῖ· οὔτε γὰρ ὑγείαν οὔτε ἀνδρίαν οὔτε ἄλλα μυρία φαίη τις ἂν ἐν τόπωι εἶναι· οὐδὲ δὴ ὁ τόπος τοιοῦτος ὢν οἷος εἴρηται.

"También la aporía de Zenón parece llevar a las mismas consecuencias. Piensa que todo lo que existe está en alguna cosa. Pero, si el lugar existe, ¿dónde estará? No podrá estar más que en otro lugar, y éste a su vez en

* "En efecto, la aporía de Zenón requiere ['busca', Schmidt, pág. 71] una explicación: si todo lo que es está en un lugar, es evidente que también habrá un lugar del lugar, y ello hasta el infinito" (trad. cast. J.L. Calvo Martínez, *loc. cit.*, pág.92).

otro, etcétera... Contra Zenón diremos que el lugar tiene muchos significados. Si lo que piensa es que lo real se encuentra en un lugar, no piensa correctamente: de hecho nadie diría que la salud o el valor o infinitas otras condiciones se encuentren en un espacio; y tampoco el espacio es de esa naturaleza, como se ha precisado".

Las distinciones habituales de la escuela aristotélica: Eudemo, con palabras ligeramente diferentes, repite la refutación que ya habíamos encontrado en Aristóteles. Le añade esta otra, presumiblemente suya:

εἰ δὲ ἄλλως τὸ ποῦ, κἂν ὁ τόπος εἴη ποῦ· τό γὰρ τοῦ σώματος πέρας ἐστὶ τοῦ σώματος ποῦ· ἔσχατον γάρ.

"En cambio, si se entiende lugar de otra manera, entonces también podrá decirse del lugar que existe en algún lugar: en realidad el límite del cuerpo es el lugar del cuerpo, es en realidad la última cosa".

Si seguimos aceptando el planteamiento de Zenón, lugar se entiende como πέρας, como "límite" que encierra el lugar. Pero es una verdadera sutileza y nada más.

Examinemos el paso de Simplicio (*in Arist. Phys.* 562, 3-6): DK y Untersteiner lo consideran una cita textual de Zenón, apoyándose en la discusión de Calogero,[87] y lo incluyen en los fragmentos como B5.

῾Ο Ζήνωνος λόγος ἀναιρεῖν ἐδόκει τό εἶναι τον τόπον, ἐρωτῶν οὕτως· ʽ εἰ ἔστιν ὁ τόπος, ἔν τινι ἔσται· πᾶν γὰρ ὂν ἔν τινι· τὸ δὲ ἔν τινι καὶ ἐν τόπωι. ἔσται ἄρα καὶ ὁ τόπος ἐν τόπωι. καὶ τοῦτο ἐπ᾽ ἄπειρον· οὐκ ἄρα ἔστιν ὁ τόπος᾽.

"El argumento de Zenón parecía eliminar la existencia del espacio, con esta formulación del problema: 'si el lugar existe, se encontrará en alguna cosa: ya que toda realidad se encuentra en alguna cosa; ahora bien, lo que se encuentra en alguna cosa está también en un lugar. Luego, el lugar estará en otro lugar, y de este modo hasta el infinito. Por tanto el lugar no existe'".*

* "[63]. El argumento de Zenón parece suprimir la existencia del espacio, pre-

Repárese en la proximidad con las palabras de Aristóteles leídas antes (en 29A24 DK): εἰ ὁ τόπος ἐστί τι, ἔν τινι ἔσται, y de Simplicio: εἰ ἔστιν ὁ τόπος, ἔν τινι ἔσται. El aspecto de las palabras de Simplicio —confróntense sus otros pasos— parece verdaderamente zenoniano: pero no hay pruebas positivas de que no nos encontremos ante una paráfrasis. En cualquier caso, debemos recordar una vez más que Simplicio es el único que conserva citas textuales de Zenón. "Si el lugar existe" se siguen consecuencias imposibles, "por tanto el lugar no existe". Esquema: hipótesis inicial, consecuencia absurda con extensión al infinito (y es precisamente esta extensión lo que la hace absurda), por ello negación de la hipótesis.

El paso de Filopono (*in Arist Phys.* 510, 2) no aporta nada nuevo. Retoma casi íntegramente las palabras de Aristóteles.

La interpretación de estos pasos no presenta dificultades: nos interesa el valor teórico del argumento, el valor de la refutación de Aristóteles y la posibilidad de encontrarnos ante una cita textual en el paso de Simplicio.

Esta aporía del espacio suele emparejarse con los otros argumentos fuertes. Aunque me parece improbable la atribución a Zenón de argumentos a la vez fuertes y débiles, casi sofísticos, a menos que Zenón se sirviera de los segundos conscientemente y con una finalidad práctica: dada la finura teórica que poseía, no podemos pensar que Zenón no advirtiera la tontería de los movimientos del estadio. Puede entenderse tal vez esta finalidad práctica a la luz del típico planteamiento erístico posterior: si aceptamos la hipótesis que hace de Zenón autor de todos los argumentos, también de los insignificantes teóricamente, debemos hacer también de Zenón el "inventor", por decirlo así, de la erística. Aunque es verdad que la estatura moral del filósofo queda de ese modo algo empañada.

---

guntando así: si el espacio existe, estará en alguna cosa, pues todo lo que es está en algo, y lo que está en algo está también en el espacio; es decir que el espacio estará en un espacio, y así hasta el infinito. Por consiguiente, el espacio no existe" (trad. cast. N.L. Cordero, *loc. cit.*, pág. 34).

El argumento del grano de mijo que vamos a examinar nos haría preferir, entre las diferentes hipótesis que hemos discutido, aquella que no atribuye a Zenón los argumentos que llamamos débiles.

Aristóteles está discutiendo el hecho de que una determinada fuerza no es proporcional a la magnitud del movimiento que causa: una fuerza dada cumple un cierto movimiento, pero no puede decirse que la mitad de esta fuerza cumpla la mitad del movimiento. En este punto se inserta el testimonio sobre Zenón (29A29 DK; Arist. *Phys.* 250 a 19):

> διὰ τοῦτο ὁ Ζήνωνος λόγος οὐκ ἀληθής, ὡς ψοφεῖ τῆς κέγχρου ὁτιοῦν μέρος· οὐδὲν γὰρ κωλύει μὴ κινεῖν τὸν ἀέρα ἐν μηδενὶ χρόνωι τοῦτον ὃν ἐκίνησεν πεσὼν ὁ ὅλος μέδιμνος.

> "Por ello no es verdadero el *logos* de Zenón, que haga ruido una parte de un grano de mijo, por lo pequeña. En realidad, nada impide que [esta parte] no mueva en ningún tiempo el aire que mueve al caer un medimno entero".*

Como es habitual, Aristóteles nos da a conocer el argumento polémicamente, del modo siguiente: imaginemos una cierta cantidad de mijo que hace ruido al caer; la pregunta sofística es si también a un solo grano le compete la capacidad de hacer ruido. Un grano no produce ruido al caer, y por ello el ruido que oímos empíricamente cuando caen muchos no debería suceder. Aristóteles no formula el argumento, sino que pasa rápidamente a refutarlo. Hoy podemos refutarlo en términos más modernos que Aristóteles; el

* "Por ello es falaz el razonamiento de Zenón de que cualquier grano de mijo hace ruido; pues nada impide que no mueva en ningún momento el aire que movió todo el medimno al caer" (trad. cast. J.L. Calvo Martínez, *loc. cit.*, pág. 222, quien precisa en nota que un medimno es una medida para áridos, equivalente a unos 50 kilos; Schmidt, pág. 180, traduce: "fanega"). Para G.R. de Echandía, la aclaración de Aristóteles queda como sigue (*loc. cit.*, pág. 416): "...nada impide que en ningún tiempo un grano pueda mover algo de ese aire que la totalidad del medimno ha movido al caer".

fulcro del argumento es la perceptibilidad o no de un determinado fenómeno: los sonidos por encima y por debajo de una frecuencia dada no son perceptibles por nuestro aparato auditivo, pero esto no significa que las vibraciones no existan; de este modo, para precisar, decimos que si no oímos el sonido del grano de mijo es debido a la amplitud demasiado pequeña de la vibración y no de su frecuencia. Por tanto el argumento no tiene valor teórico porque se funda en la capacidad de la sensibilidad, subjetiva, mientras que los demás argumentos fuertes no apelan a la sensación, sino a los conceptos puros.

Simplicio trata el argumento más extensamente (también en 29A29 DK; Simpl. *in Arist Phys.* 1108, 18), refiriéndose también a la refutación de Aristóteles.

διὰ τοῦτο λύει καὶ τὸν Ζήνωνος τοῦ 'Ελεάτου λόγον, ὃν ἤρετο Πρωταγόραν τὸν σοφιστήν. 'εἰπὲ γάρ μοι, ἔφη, ὦ Πρωταγόρα, ἆρα ὁ εἷς κέγχρος καταπεσὼν ψόφον ποιεῖ ἢ τὸ μυριοστὸν τοῦ κέγχρου;' τοῦ δὲ εἰπόντος μὴ ποιεῖν 'ὁ δὲ μέδιμνος, ἔφη, τῶν κέγχρων καταπεσὼν ποιεῖ ψόφον ἢ οὔ;' τοῦ δὲ ψοφεῖν εἰπόντος τὸν μέδιμνον 'τί οὖν, ἔφη ὁ Ζήνων, οὐκ ἔστι λόγος τοῦ μεδίμνου τῶν κέγχρων πρὸς τὸν ἕνα καὶ τὸ μυριοστὸν τὸ τοῦ ἑνός;' τοῦ δὲ φήσαντος εἶναι 'τί οὖν, ἔφη ὁ Ζήνων, οὐ καὶ τῶν ψόφων ἔσονται λόγοι πρὸς ἀλλήλους οἱ αὐτοί; ὡς γὰρ τὰ ψοφοῦντα, καὶ οἱ ψόφοι· τούτου δὲ οὕτως ἔχοντος, εἰ ὁ μέδιμνος τοῦ κέγχρου ψοφεῖ, ψοφήσει καὶ ὁ εἷς κέγχρος καὶ τὸ μυριοστὸν τοῦ κέγχρου'. ὁ μὲν οὖν Ζήνων οὕτως ἠρώτα τὸν λόγον.

"De este modo [Aristóteles] resuelve también el razonamiento de Zenón de Elea, que le hacía esta pregunta al sofista Protágoras: 'Dime, Protágoras', le decía, '¿hace ruido al caer un grano de mijo o la diezmilésima parte de un grano de mijo?'. Protágoras le respondió que no. 'Y el medimno de mijo' preguntó entonces Zenón '¿hace o no ruido al caer?'. El otro le respondió que el medimno hacía ruido. '¿Acaso no hay una proporción —dijo Zenón— entre el medimno y el grano solo o la diezmilésima parte de un grano?'. Protágoras respondió que la había. 'Entonces', rebatió Zenón, '¿no deben existir las mismas proporciones recíprocas entre los ruidos? Si existe una proporción entre las cosas que hacen ruido, debe existir también entre los ruidos. De modo que, si el medimno de mijo

hace ruido, también debe hacerlo un solo grano o la diezmilésima parte de un grano'. De este modo argumentaba Zenón".*

Este paso de Simplicio se toma en consideración sobre todo por lo que atañe a la discusión de si los argumentos débiles deben atribuirse a Zenón o no. Este paso brinda el apoyo más relevante a la tesis del origen de estos argumentos en la época de la segunda sofística. En realidad es difícil explicar la existencia de este paso en Simplicio si no lo ha tomado de una fuente: y debe de tratarse de una fuente antigua. Simplicio ha tomado esta situación de un escrito dialogal; el paso prueba la existencia de un diálogo en el que intervenían como personajes Zenón y Protágoras. La hipótesis de Diels[88] es que el diálogo, que le llegó de modo indirecto, fue redactado en el siglo IV a.C. Diels propone como autor a Alcidamante, sofista retor discípulo de Gorgias, porque existen testimonios de que escribía diálogos y porque, a través de Gorgias, estaba cercano al eleatismo. Para explicar el caso particular del argumento del grano de mijo, aunque con un amplio margen de incertidumbre y sin prueba alguna en definitiva, la hipótesis de Diels es la mejor.

¿Puede pensarse que haya tenido lugar históricamente un diálogo entre Zenón y Protágoras? ¿Y quién lo habría puesto luego por escrito? En términos cronológicos y por lo que sabemos de su vida debemos descartar la hipótesis de que Zenón o Protágoras sean los autores de un diálogo en el que se introdujeran como personajes. Por otra parte, tampoco podemos afirmar con seguridad que Zenón y Protágoras fueran contemporáneos.

* "De este modo resuelve Aristóteles [en *Física* VIII 5, 250 a] el problema que planteó Zenón de Elea al sofista Protágoras: 'Dime, Protágoras —le dijo—, un grano de mijo, o la milésima parte del mismo, cuando cae, ¿produce algún sonido?'. Como Protágoras dijera que no, Zenón continuó: 'Y un medimno de granos de mijo, cuando cae, ¿produce algún sonido o no?'. Como respondiera que sí, Zenón preguntó: '¿No hay acaso una relación entre el medimno de mijo y un solo grano, o la milésima parte de éste?'. Como Protágoras admitiera esta relación, Zenón dijo: '¿Acaso no habrá también una relación entre los dos sonidos, semejante a la que hay entre los objetos que los producen? Si es así, y si el medimno de mijo produce un sonido, también lo producirá un grano de mijo, o la milésima parte de un grano.' De este modo planteaba Zenón el problema" (trad. cast. N.L. Cordero, *loc. cit.*, pág. 37).

Por lo tanto, uno de los argumentos débiles se acompaña aquí por la referencia a un diálogo que, según toda verosimilitud, era una obra literaria de ficción: y esto levanta la sospecha de que las fuentes de Aristóteles sean de ese tipo, cuando menos en un cierto número de casos. Tanto más cuanto que Aristóteles se comporta con Zenón de un modo diferente a como lo hace con el resto de los presocráticos, a los que discute juntos, reuniendo sus problemas en el libro primero de la *Metafísica* sobre todo. En cambio discute a Zenón argumento a argumento, a lo largo de toda su obra, especialmente en la *Física*. Esto levanta más claramente la sospecha de que Aristóteles se refería en muchos momentos, no al Zenón histórico, sino al Zenón interlocutor de diálogos bastante más recientes que el filósofo mismo: y más cuando Aristóteles no tiene una intención histórico-documental precisa, y habla para discípulos que saben inmediatamente a quién se refiere. Además, la fórmula ὁ Ζήνωνος λόγος, "el *logos* de Zenón", como otras parecidas con las que Aristóteles introduce a menudo la discusión, es compatible con un origen semejante.

Sin embargo, parece difícil no dar a la palabra *logos* su significado técnico, como en el caso del "libro compuesto por cuarenta *logoi*" (29A15 DK; Procl. *in Plat Parm.* 694, 23), y también en la frase aristotélica "cuatro son los *logoi* de Zenón acerca del movimiento...". (29A25 DK); es difícil sostener que fue Aristóteles quien reunió cuatro conversaciones genéricas del personaje Zenón, dispersas en estos diálogos, y no más bien que Aristóteles se encontró reunidas las cuatro argumentaciones con las que Zenón se enfrentaba al problema del movimiento y que la cuarta —el argumento débil del estadio— formaba un único cuerpo con las otras tres.

Contra la tesis de Diels se puede hacer valer el hecho de que, en una época como la de Aristóteles, es muy improbable que el Liceo, con la amplitud de medios que tenía, no poseyera la obra —o las obras— de Zenón, y más siendo la dialéctica una de las materias que se enseñaban. Además, está la concordancia sustancial, constatada en casi todos los casos, entre los fragmentos auténticos y las citas de Aristóteles. En conclusión, puede pensarse que Aristóteles utilizara por un lado la obra auténtica de Zenón, y por otro se refiriera esporádicamente a obras divulgativas, de discusión dialéctica,

citándolas como "el *logos* de Zenón", sin preocuparse por la confusión que pudiera surgir. En este caso, el interés histórico de Aristóteles sería todavía menor de lo que sospechábamos al principio: a él le interesaba tan sólo el valor lógico de los argumentos tomados en sí mismos.

Examinemos ahora el tercer fragmento textual (29B3 DK; Simpl. *in Arist Phys.* 140, 27). El principio del paso de Simplicio es una cuestión muy complicada que no interesa.

> καὶ τί δεῖ πολλὰ λέγειν, ὅτε καὶ ἐν αὐτῶι φέρεται τῶι τοῦ Ζήνωνος συγγράμματι; πάλιν γὰρ δεικνύς, ὅτι εἰ πολλά ἐστι, τὰ αὐτὰ πεπερασμένα ἐστὶ καὶ ἄπειρα, γράφει ταῦτα κατὰ λέξιν ὁ Ζήνων.
> 'εἰ πολλά ἐστιν, ἀνάγκη τοσαῦτα εἶναι ὅσα ἐστὶ καὶ οὔτε πλείονα αὐτῶν οὔτε ἐλάττονα. εἰ δὲ τοσαῦτά ἐστιν ὅσα ἐστί, πεπερασμένα ἂν εἴη.
> 'εἰ πολλά ἐστιν, ἄπειρα τὰ ὄντα ἐστίν· ἀεὶ γὰρ ἕτερα μεταξὺ τῶν ὄντων ἐστί, καὶ πάλιν ἐκείνων ἕτερα μεταξύ. καὶ οὕτως ἄπειρα τὰ ὄντα ἐστί'. καὶ οὕτως μὲν τὸ κατὰ τὸ πλῆθος ἄπειρον ἐκ τῆς διχοτομίας ἔδειξε.

> "¿Pero para qué hablar tanto cuando todo esto ya lo ha expuesto Zenón en el libro? Zenón, mostrando en otro de sus argumentos que si los seres son muchos serán limitados e ilimitados, escribe literalmente:
> 'Si los seres son muchos es necesario que sean tantos cuantos son, ni más ni menos. Pero si son tantos cuantos son serán limitados.
> 'Si son muchos, los seres serán infinitos. En medio de los seres habrá siempre otros y entre uno y otro de éstos, todavía otros. De modo que los seres son infinitos'. Así demuestra la infinidad numérica por medio de la dicotomía".*

* N.L. Cordero (*loc.cit.*, pág. 31), retiene el siguiente fragmento de este paso: "[52]. ¿Para qué seguir hablando, si esto está en el mismo libro de Zenón? Pues muestra nuevamente que si la multiplicidad existe, las mismas cosas son limitadas e infinitas. Zenón escribe esto de acuerdo con su propio estilo: 'Si existe la multiplicidad, es necesario que sus integrantes sean tantos cuantos son...'. Así demuestra, mediante la dicotomía, la infinitud de la pluralidad". La versión de este argumento en J.D. García Bacca es la que sigue (*loc. cit.*, pág. 282): "Si hay muchas cosas, es necesario que sean tantas en número cuantas haya de hecho, ni más ni menos. Mas si son ni más ni menos tantas en número cuantas hay de

La desenvoltura con la que Simplicio habla del libro de Zenón, del que extrae "literalmente" la cita, no nos evita dudar del conocimiento concreto que tenía del libro. Hemos discutido ya el asunto otras veces, pero sigue siendo problemático el modo: o a través de Alejandro, que todavía podía tenerlo completo o en antología; o bien el mismo Simplicio poseía una antología.

"Si los seres son muchos serán limitados e ilimitados", como de costumbre dos predicados contradictorios. Estamos convencidos de que nos hallamos ante un fragmento auténtico, además de por el modo como se nos presenta, por la misma formulación, "si los seres son muchos": ésa es la hipótesis general que falta en cambio al principio del resto de fragmentos ya examinados; aunque hemos señalado que debía de existir en el texto completo. Existen una serie de argumentos afines unidos entre sí que estaban contenidos en la obra de Zenón, o bien —si creemos que escribió más de un libro— en la obra juvenil a la que se refería Platón. Respecto de la hipótesis fundamental "si los seres son muchos" hemos visto ya que:

1. El *logos* que se reconstruye casi por entero a partir de 29B1 y B2 DK.

2. El *logos* de los "iguales" y los "no-iguales".

3. Este fragmento. También en este *logos* el esquema es indiscutiblemente zenoniano en el sentido histórico: es uno de los pocos resultados que podemos ofrecer.

Analicemos este último *logos*.

Primer cuerno: el razonamiento es aparentemente expeditivo: del análisis de los muchos en sí mismos, sin otros elementos nuevos, se deduce que los objetos que son muchos —por el hecho de ser muchos— son determinados. Por ello ya en la hipótesis está contenida la primera consecuencia.

Segundo cuerno: la demostración es conducida "por medio de la dicotomía" —dice Simplicio. En realidad, lo que se dice es "en medio de los seres", que no llega a presuponer que se divida a cada uno de los seres por la mitad: "por medio de la dicotomía" no está del todo bien dicho.

---

hecho serán en número finito. Si hay muchas cosas, los seres serán en número infinito, pues entre los seres siempre habrá otros intermediarios y de nuevo entre éstos otros. Y así los seres serán en número infinito".

Hay una diferencia notable con el *logos* que, el único entre todos los de Zenón, hemos podido reconstruir de 29B1 y B2 DK; en aquel aparecía un medio, un concepto rector sobre el que se desarrollaba el argumento, aquí falta este medio. Por ello, tal vez, lo mejor es pensar que las palabras que conservamos son originales, pero no completas; más bien condensadas —y esto estaría de acuerdo también con el hecho de que evidentemente Simplicio ya no tenía el texto completo sino sólo una antología— en cuanto no aparece el fulcro demostrativo del *logos* ni en el primer ni en el segundo cuerno.

JUEVES 6 DE MAYO DE 1965.

Así pues, Simplicio cita literalmente, pero su fuente —sea cual fuere— era defectuosa. "En medio de los seres habrá siempre otros..." es expresión de estilo zenoniano, pero no es suficiente: es la laguna más grave de este *logos*. Lo advierte también Simplicio, y explica que el fulcro demostrativo era la dicotomía: ya hemos señalado nuestras reservas. En el *logos* de 29B1 y B2 DK, de la hipótesis de que el ser tiene "magnitud" se deducía que los seres son grandes hasta ser infinitos: que es la misma conclusión del segundo cuerno de este *logos* de 29B3 DK, aunque los dos *logos* sean distintos. El fulcro del primer *logos* era el concepto de distinción y distancia (ἀπέχειν), aquí se habla de μεταξύ, "en medio [de los seres]", que no está muy claro; podría tratarse de algo como: "en la mitad entre dos seres se encontrará una parte de la unidad antes de alcanzar la unidad". Es decir, que debía de tratarse de un nexo explicativo de la conclusión. Hay que señalar sin embargo que en 29B1 y B2 DK los seres resultan infinitos en el espacio, mientras que aquí la infinidad es "numérica", como advierte el propio Simplicio.

Leamos ahora el cuarto fragmento auténtico, también sobre el movimiento. Además del testimonio de Diógenes Laercio, Pasquinelli reproduce (como A23) también los de Epifanio y Sexto Empírico, que sin embargo no dan garantías de ofrecernos el texto original, como tampoco Diógenes Laercio: de hecho sus testimonios parecen más amplios que el original, y con una formulación de impronta aristotélica. El paso (Diog. IX 72; 29B4 DK) es:

οὐ μὴν ἀλλὰ καὶ Ξενοφάνης καὶ Ζήνων ὁ Ἐλεάτης καὶ Δημόκριτος κατ' αὐτοὺς σκεπτικοὶ τυγχάνουσιν ... Ζήνων δὲ τὴν κίνησιν ἀναιρεῖ λέγων 'τὸ κινούμενον οὔτ' ἐν ὧι ἔστι τόπωι κινεῖται οὔτ' ἐν ὧι μὴ ἔστι'.

"También Jenófanes, Zenón de Elea y Demócrito son escépticos según algunos... Zenón niega el movimiento diciendo: "lo que se mueve no se mueve ni en el lugar en el que está ni en el que no está"".*

Es un argumento de tipo fuerte. En el espacio en el que está no puede moverse, lo ocupa y basta. En el espacio en el que no está no puede moverse, no está y basta. Por tanto nada se mueve. El argumento es afín al de la flecha, pero en la flecha se examinaba el concepto de tiempo, que aquí no entra. En virtud de esta afinidad, algunos estudiosos a los que les parecía difícil la existencia de otro argumento de Zenón contra el movimiento, cuando Aristóteles afirma expresamente que "son cuatro los *logois* de Zenón acerca del problema del movimiento..." (29A25 DK), han sostenido que se trata del mismo argumento. Pero la flecha se fundaba en el concepto de presente y éste se funda en el espacio: son dos argumentos diferentes.

VIERNES 7 DE MAYO DE 1965

Sexto Empírico atribuye el argumento a Diodoro Crono, pero el verdadero autor debía de ser Zenón. La formulación de Epifanio,[89] que lo atribuye a Zenón, se resiente de la silogística, y por ello he mantenido que el argumento ha sufrido una reelaboración: Zenón nunca usa fórmulas silogísticas. Las palabras de Diógenes Laercio

* "[9]. No menos, según los referidos, son escépticos Jenófanes, Zenón Eleate y Demócrito... Zenón niega el movimiento, diciendo: *Lo que se mueve, ni se mueve en el lugar en que está ni en aquél en que no está*" (trad. cast. José Ortiz y Sanz, *loc. cit.*, vol. III, pág. 70). En la versión de J.D. García Bacca, *id.*, éste es el último de los cuatro fragmentos que, siguiendo a DK, son todos los que recoge de Zenón: "Lo movido no se mueve ni en el lugar en el que está ni en el que no está".

(29B4 DK) parecen ser la parte final del razonamiento y pueden formar parte de un esquema dialéctico que —éste sí— podría ser zenoniano.

El paso de Simplicio sobre la aporía del espacio (B5 Untersteiner; A22 Pasquinelli) que hemos discutido ya, no es una cita de Zenón. En contra de la tesis de Calogero,[90] aceptada después por DK y por Untersteiner, señalemos que la forma ἄρα, "en consecuencia", no es literalmente de Zenón; οὐκ ἄρα ἔστιν ὁ τόπος, "en consecuencia, el lugar no existe": no es mediante ἄρα, como Zenón podía introducir la conclusión final. La misma consideración está en la base de la negativa a considerar como cita el paso de Epifanio: éste acaba con οὐκ ἄρα τι κινεῖται, "en consecuencia nada se mueve". Tanto en el caso de Simplicio para la aporía del espacio, como en el de Epifanio en el argumento contra el movimiento, debería concluirse preferiblemente que se trata de reelaboraciones del texto original. También en Sexto Empírico las palabras "hacer" y "padecer" remiten a la filosofía aristotélica.

Trataré ahora de extraer las conclusiones generales para sugerir una vía interpretativa de Zenón.

El problema del valor teórico de los diversos argumentos está limpiamente diferenciado: algunas argumentaciones son extremadamente difíciles de resolver —tanto que se han empeñado en ellas los más grandes filósofos, de Aristóteles a Kant, y a Russell— han tenido una gran resonancia y han sido fecundas en la historia de la filosofía. Otras aporías son de una debilidad desconcertante y fueron refutadas por Aristóteles con extrema facilidad. Esta disparidad puede derivarse de las fuentes en las que se apoyan nuestros testimonios. Ya hemos ilustrado repetidamente la tesis de Diels, según la cual Aristóteles conoce a Zenón indirectamente a través de los diálogos sofísticos del siglo IV a.C.: se haría referencia a ello con la expresión "el *logos* de Zenón", y los oyentes no debían de tener entonces dificultad para atribuirlos correctamente. Esta hipótesis es más aceptable para explicar el paso de Simplicio (29A29 DK) del diálogo entre Zenón y Protágoras —y señalemos que se trata de uno de los argumentos débiles. Naturalmente estos diálogos también remitían al verdadero Zenón, pero se explicaría fácilmente la introducción de argumentos sofísticos en ellos. En cualquier caso, es

compatible con esta hipótesis el hecho de que a veces Aristóteles se refiera directamente al libro de Zenón.

Otra hipótesis ya mencionada es que todos los argumentos sean de Zenón, y que Zenón no fuera consciente de la disparidad de su contenido teórico: hipótesis que deja algo perplejo tras haber podido constatar la finura teórica alcanzada por Zenón, a menos que se piense que en esos argumentos estaba oculto, bajo una apariencia de facilidad lógica, un contenido teórico profundo y arduo que no entendemos, que ya no podemos entender, por defecto de los testimonios.

La tercera hipótesis es que planteó conscientemente argumentos fortísimos teóricamente y otros sofísticos: en este caso, deberemos presuponer en Zenón, a la mitad del siglo V, un planteamiento afín al que podemos constatar en los sofistas del ultimo decenio del siglo V, cuando el argumento ya no vale tanto por su valor lógico cuanto como medio agonístico más bien, para prevalecer a toda costa en las discusiones. Esta tesis me parece débil desde el punto de vista histórico; me parece además que rompe la coherencia de la figura de Zenón —incluso en su aspecto moral— y que socava el valor teórico de su especulación.

SÁBADO 8 DE MAYO DE 1965

En definitiva, los argumentos débiles son sólo los del estadio y del grano de mijo. La hipótesis de Diels es posible precisamente porque el paso de Simplicio que contiene el diálogo entre Zenón y Protágoras considera el grano de mijo. También el estadio puede ser atribuido a la obra de un retor como Alcidamante: de hecho también los otros tres argumentos contra el movimiento, los válidos, en la forma en la que los presenta Aristóteles se alejan seguramente de la que debía de ser la formulación de Zenón. En otras palabras, las cuatro aporías del espacio pueden haber sido tomadas por Aristóteles de obras precedentes como las que supone Diels, en las que la sustancia de las primeras tres aporías era fiel a la especulación de Zenón mientras que la cuarta tenía un origen posterior. Pero la extensión de la hipótesis de Diels en este sentido no es necesaria: tene-

mos indicios de una tradición defectuosa de la argumentación del estadio, por lo que es preferible mantenerla como auténticamente zenoniana, no en la forma en la que nos ha llegado, sino antes de que sufriera la corrupción. Entonces nos queda tan sólo el grano de mijo, que se explica como propone Diels.[91]

Veamos ahora el problema de la "ayuda" (βοήθεια) de Zenón a Parménides.

La interpretación de Zenón como discípulo de Parménides conlleva sin duda una verdad, pero restringida. Existe un campo de fuerte originalidad en el pensamiento zenoniano que no es enteramente reducible al pensamiento de Parménides. La interpretación en clave de "ayuda" es con mucho la dominante, pero hemos podido ver que a veces Zenón se coloca en una posición antitética respecto de Parménides. Una solución conciliadora, y un poco de compromiso, es ver un desarrollo en la personalidad de Zenón, desde una fase juvenil en la que prevalece el interés apologético del maestro, a una fase madura, en la que llega a una crítica enfrentada al maestro. Pero para una solución de este tipo es necesario que el testimonio del *Parménides* platónico sea válido históricamente: lo cual no es indiscutible. Además, en los famosos cuarenta *logoi* no debía de haber sólo aporías contra la multiplicidad, sino también contra la unidad (cfr. 29A21 DK; Arist. *Metaph.* 1001 b 7), que debían formar parte de aquel libro juvenil al que se refiere el *Parménides* platónico. Sería de un gran interés poder constatar que Zenón pasó a través de dos fases distintas: porque efectivamente aquí se presenta como dependiente en cierto modo de Parménides, aunque notablemente original incluso bajo el aspecto continuístico-doctrinario, hasta entrar en polémica con el maestro.

En ninguna ocasión, sin embargo, va Zenón en contra de la doctrina de Parménides. El *logos* del que se sirve Aristóteles contra Parménides, que había concluido que todo es uno, "si el uno en sí es indivisible, según el principio de Zenón, no existiría" (29A21 DK), es el mismo primer cuerno del *logos* reconstruido a partir de 29B1 y B2 DK.

También en 29A21 DK Aristóteles dice: "en efecto lo que ni si es sumado ni si es sustraído determina un aumento o una disminución, Zenón dice que no pertenece a lo real...". Es el mismo proce-

dimiento evidentemente del primer cuerno del *logos* de los "pequeños" y los "grandes". Pero nada hay que claramente nos impida pensar que Aristóteles se refiere precisamente a las palabras originales que ha conservado Simplicio.

También en el *logos* de los "pequeños" y los "grandes" nos encontrábamos con la negación del uno, pero sólo en cuanto era un uno que podía unirse a un ἕτερον, a un "otro": no el "uno" que se alcanzaba en la conclusión del *logos* de Parménides, sino el uno parte de muchos.

De ello se sigue, por un lado, que Aristóteles (en 29A21 DK) se sirve arbitrariamente del *logos* de Zenón contra Parménides, y que es precisamente él quien cae en polémica por no distinguir los significados de "uno"; y que, por otro lado, no hay posición antitética de Zenón respecto de Parménides. Zenón no ha retomado la conclusión del *logos* de Parménides, demostrando que es absurda. También la negación del uno como parte de los muchos puede considerarse en cierto sentido una "ayuda" a Parménides.

Al principio del paso (29A21 DK) nos encontramos con una dificultad para aceptar el hecho de que Aristóteles se refiera precisamente al *logos* que no poseemos reconstruido: "además, si el uno en sí es indivisible..."; en efecto, en el *logos* de los "infinitamente pequeños y grandes" el uno es asumido en la hipótesis como inextenso y no divisible; pero si es inextenso es indivisible: precisamente hablando de "lo que es" se usa la palabra inextenso, al uno es más normal llamarlo indivisible. Dado el modo en el que suele citar Aristóteles, no creo que esta diferencia sea significativa.

Por tanto la originalidad de Zenón respecto de Parménides se configuraría como un desarrollo del rigor formal dialéctico, como interés concreto, y no existirían posiciones doctrinarias de Zenón antitéticas y en polémica con Parménides.

En una discusión durante el curso,[92] en polémica con Pasquinelli, afirmé que Zenón no distinguía el uno metafísico de Parménides del uno parte de la multiplicidad, basándome en la afirmación de Aristóteles de que Zenón no distinguía los valores del uno, en el hecho de que la distinción entre lógica y metafísica tampoco es posible en Aristóteles. Pero evidentemente Zenón debe de distinguir entre el uno que no admite nada fuera de sí mismo y el uno que,

como parte de los muchos, puede ser añadido o sustraído de algo. Es necesario sostenerlo apoyándonos en el testimonio de Eudemo (29A16 DK) —"se dice que Zenón afirmaba que si alguien supiera demostrarle la naturaleza del uno, sería capaz de explicar el mundo real"— y sobre la base de los *logoi* de los "infinitamente pequeños y grandes" (29B1 y B2 DK), donde la demostración es posible sólo bajo la hipótesis general "si los seres son muchos".

Volvamos al problema del diferente valor teórico de los argumentos.

En definitiva los argumentos débiles son sólo dos. El primero es el del estadio: para este argumento es difícil suponer una génesis según el tipo de la hipótesis de Diels. Aristóteles dice terminantemente "cuatro son los *logoi* de Zenón sobre el movimiento..." (29A25 DK): hay que suponer que los encontró todos juntos o bien en el libro de Zenón o en alguna obra dialogal; pero no que haya encontrado tres en el libro de Zenón y uno —el estadio— en una obra dialogal, y que luego lo haya unido a los otros tres. Naturalmente también puede ser verdadera la segunda hipótesis, pero, según la imagen que podemos hacernos del libro de Zenón, parece mucho más probable que Aristóteles haya extraído de este libro ordenado y esquemático los argumentos contra el movimiento ya unidos, como un *corpus*.

Además con los indicios que se revelaron en el momento del examen del texto, me parece que la hipótesis más aceptable es que no conocemos el verdadero argumento. La dificultad mayor a esta hipótesis creo que estriba en el hecho de que, si Aristóteles extrajo la aporía directamente del libro de Zenón, entonces debemos atribuirle a él y a su sinteticidad de expresión la culpa de nuestra incomprensión del argumento, que se habría configurado a través de los testimonios que tenemos, hasta Simplicio, precisamente bajo la influencia de las refutaciones que le había dirigido Aristóteles. Se nos escapa entonces la razón por la que Aristóteles hizo una refutación de ese tipo. Los manuscritos en los que Alejandro encontró una lección diferente de la de Simplicio serían manuscritos de fuera del Peripato.

En definitiva, Aristóteles y Eudemo debían de tener todavía el original, perdido después; lo que se conserva es la deformación que

el argumento sufrió en el Peripato, a consecuencia de las palabras nada claras de Aristóteles. De Eudemo no podemos decir nada, pero si Aristóteles lo discute, también Eudemo debía de conocerlo.

En cambio, si Aristóteles ya no conocía el argumento verdadero, habría que introducir un término medio entre Zenón y Aristóteles, de quien Aristóteles derivó las cuatro aporías contra el movimiento: pero con la existencia del libro de Zenón en el Liceo, y dada la importancia del argumento, esto me parece todavía más improbable.

Si el argumento del estadio era válido, no queda por explicar sino la génesis del grano de mijo. Dejando de lado la cuestión de las fuentes de Simplicio y examinándolo en sí mismo, el argumento puede ser zenoniano. La extensión del fulcro de la demostración que ha aceptado el adversario de la discusión es un elemento característico zenoniano; en este caso: "el grano de mijo no hace ruido al caer". Entonces la conclusión lógica es que el montón no hace ruido al caer. Nos encontramos de nuevo ante una demostración por el absurdo: dado que el montón hace ruido al caer, se demuestra, descomponiendo el montón en sus partes, que no hace ruido. Estamos ante el mismo tipo de dificultad de las aporías contra el movimiento: dada la existencia del movimiento afirmada por nuestra sensibilidad, se demuestra lógicamente que el movimiento no existe. El esquema es el mismo: la diferencia está en el valor del fulcro demostrativo. En las tres aporías válidas del movimiento la razón demostrativa se deduce del análisis de una definición (en el caso de la dicotomía, el concepto de extensión; en el caso de la flecha, el concepto de presente), en ésta se trata de una percepción. Pero el error no está en el esquema lógico: está en el hecho de que en física incluso un grano produce vibraciones al caer, y si uno alcanza a demostrar que el grano no produce vibraciones, la aporía dejaría de ser resoluble, como no lo son las otras del movimiento. Y ésta, por el absurdo, es la garantía de la validez del esquema lógico.

Como primera observación, me parece peligroso tener tanta admiración por Zenón como para negarnos a atribuirle un error, y más cuando no se trata de un error vulgar: es tan sólo falta de conocimientos físicos científicos. Además, la observación de que en las aporías contra el movimiento la razón demostrativa se deduce del

análisis del concepto, no es significativa de cara a refutar la paternidad zenoniana del argumento del grano de mijo, a menos que se acepte que Zenón haya descubierto ya el valor lógico y la problemática del concepto, que se suele atribuir a Sócrates. Es decir, la derivación de la razón demostrativa del análisis del concepto de "cantidad" y de "presente" no puede ser un método consciente de Zenón, sistemáticamente aplicado, a no ser que no hubiera meditado a fondo sobre el valor puramente lógico del concepto: un estadio tan avanzado de la lógica no creo que pueda aceptarse para Zenón. Entonces, la derivación de la razón demostrativa de la dicotomía y de la flecha no es un planteamiento coherente, sino más bien fruto de un instinto excepcional para el rigor demostrativo: que se aproxima así a una especie de "ingenuidad lógica" que podría relacionarse con las "indistinciones ingenuas".[93] No podría ser de otro modo, si la lógica no estaba desarrollada todavía. No debe sorprendernos que, junto a las aporías válidas, Zenón haya discutido también del grano de mijo, y más cuando, habida cuenta del error derivado de la deficiencia de conocimientos físicos, lo único que se le puede imputar es no haber buscado un fulcro demostrativo en el análisis del concepto de ruido, y haber tomado en cambio uno que muy bien podía parecerle seguro.

Queda de este modo desprovista de su valor la hipótesis de Diels sobre el origen sofístico del paso: evidentemente Simplicio tiene un diálogo como fuente, pero este diálogo copia un argumento zenoniano; y no es necesario que Aristóteles haya consultado el mismo diálogo.

JUEVES 13 DE MAYO DE 1965[94]

Volviendo al problema de las relaciones entre Zenón y Parménides, sugiero otra solución, sin profundizarla, basándome en un paso de Parménides: 28B8, 38-41 DK. Allí Parménides llama nombres, en el sentido de opiniones vulgares que los hombres suponen verdaderas, "... el nacer y el morir, el ser y el no ser, el cambiar de lugar y el cambiar el brillante color". Algunas de estas categorías se refieren al mundo sensible (y caben en la ~~interpretación tradicional de~~ un

Parménides que condena lo sensible), pero "ser y no ser" ya no remiten a la conciencia sensible: son los términos filosóficos de la filosofía misma de Parménides, la que profesa como verdadera. Parménides introduce esta pareja de predicados con la declaración: "...en consecuencia serán sólo nombres todas las cosas que los mortales han establecido, pensando que eran verdaderas". Parece claro: para Parménides estas categorías son sólo nominales y no reflejan la verdad de las cosas. De ser así, no puede aceptarse la interpretación tradicional de Parménides como filósofo del "ser" opuesto a los "nombres". Cuál era entonces el significado de su poema en realidad, es algo que se nos escapa: sería sólo una cierta expresión simbólica, mientras que su filosofía se escondería en lo más profundo.[95] Una interpretación de Parménides como ésta casaría bien con la figura destructiva de Zenón, que habría avanzado en profundidad en el plano de la lógica pura, con un resultado solamente negativo. Cada tesis de Zenón concluye con una refutación, y su fin último sería desarrollar una teoría totalmente negativa de la razón humana, probar que todo conocimiento resulta destruido por el análisis racional: y esto a causa de su adhesión a la doctrina no racional de Parménides (según la posibilidad interpretativa que ofrece 28B8 DK). En tal caso, se podría hablar nuevamente de "ayuda" de Zenón a los debates de Parménides, pero de un modo totalmente diferente: no como defensa del "uno" de Parménides (que es una tesis racionalista), sino por la total destrucción de las opiniones humanas sobre el fondo de la doctrina de Parménides, cuyo contenido busca fuera de la esfera racional.[96]

Reanudemos ahora la discusión sobre las conclusiones que se pueden extraer de los *logoi* de Zenón, atendiendo sólo a los testimonios: hemos hablado ya de los dos argumentos débiles; consideremos ahora los argumentos fuertes y busquemos el nexo que los une, cuanto menos desde el punto de vista formal. No siguen el mismo esquema.

1. Las tres aporías contra el movimiento son zenonianas en cuanto al contenido, pero no podemos reconstruir la formulación dialéctica original.

2. La llamada aporía del espacio: el paso de Simplicio es una paráfrasis, pero bastante próxima al original: puesto un concepto

fundamental, que es el espacio, se supone la existencia de un determinado objeto, se hace el análisis del concepto respectivo y la deducción de las consecuencias: "el lugar estará en otro lugar, y así hasta el infinito" (B5 Untersteiner); el proceso no se detiene, con consecuencias absurdas. Es un procedimiento por el absurdo embrionario, el más lineal y el más simple. Es parecida la aporía del "espacio y el movimiento", transmitida por Diógenes Laercio (29B4 DK): puesto el concepto, que es el movimiento, de él se deducen las consecuencias absurdas que niegan el concepto. La diferencia entre las dos aporías está en el hecho de que en la aporía del "espacio y el movimiento" las consecuencias son imposibles no desde el punto de vista conceptual sino desde el real, se constata que el movimiento no existe ni aquí ni allá, que en realidad el movimiento no tiene lugar. La simplicidad de estas demostraciones por el absurdo consiste en derivar las consecuencias del concepto mismo que se quiere negar.

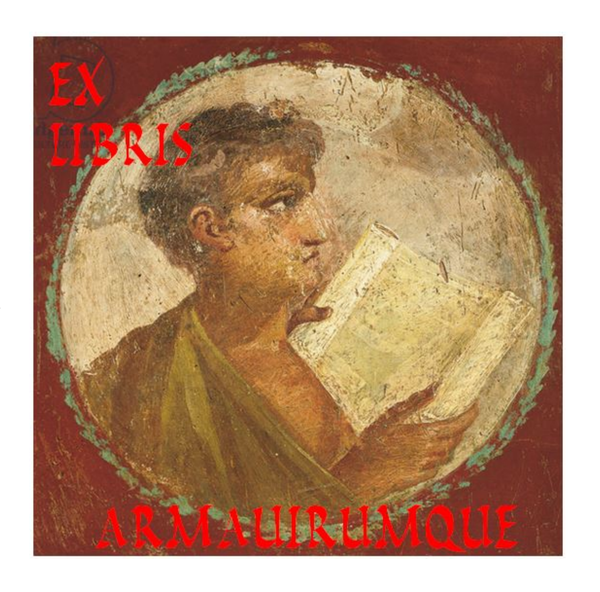
3. El *logos* que se reconstruye a partir de 29B1 y B2 DK y presumiblemente todos los *logoi* contra la multiplicidad. La demostración es por el absurdo, pero obtenida a través de la contradicción: hay implícito un conocimiento consciente del principio de contradicción. Es otro punto básico que coloca a Zenón muy arriba en la historia de la lógica. Es notable también otro elemento formal: la intervención del medio —para decirlo en términos aristotélicos—, es decir, de aquel concepto sobre el que se hace palanca para la demostración. No es que Zenón conozca la silogística, sino que, en virtud de un excepcional instinto para el rigor demostrativo, se sirve en cierto sentido de ella antes de que Aristóteles la formule coherentemente. El descubrimiento del principio de contradicción hay que atribuirlo a Zenón[97] y no a Aristóteles como se admite generalmente: la atribución de parejas de contradictorios a un mismo sujeto es toda la demostración de Zenón. Para tener una demostración por el absurdo completa falta tan sólo un anillo: la conclusión. Los predicados contradictorios prueban que la hipótesis no era verdadera: la conclusión no la encontramos explícitamente en Zenón. Pero, desde el punto de vista lógico formal, decir que los muchos no existen o decir que existe sólo el uno es lo mismo.[98]

Hemos visto en obra la premisa del principio de contradicción, veamos ahora cómo actúa en Zenón el principio del tercio excluso.[99] Desde un punto de vista lógico formal el principio del tercio excluso es el mismo que el principio de contradicción, con una expresión inversa (pero la cosa es discutible). En cualquier caso, encontramos en Zenón el tercio excluso, habitualmente no formulado, pero aplicado tan rigurosamente que no puede tratarse de una aplicación que no sea consciente. Aplicación que está ya en obra en la demostración por el absurdo más simple (mientras que el principio de contradicción obra en las más complejas) del tipo: si el espacio existe se siguen consecuencias absurdas; resultando falso que el espacio exista, resulta verdadero que el espacio no existe: porque el espacio o existe o no existe, no cabe una tercera posibilidad.

En el *logos* de 21B1 y B2 DK, en el paso del primer cuerno al segundo cuerno, hemos visto la aplicación consciente de las leyes de transposición: "si A implica B, no-B implica no-A". Pero el sentido de la ley de transposición es que un predicado más el no-predicado agota todos los predicados: que no es otra cosa que el principio del tercio excluso. En el *logos* de 29B1 y B2 DK el paso es tan claro que equivale a una formulación teórica del principio: "si el ser no tiene magnitud, no existe; si existe, es necesario que tenga magnitud", en el que se lee perfectamente: "si A implica B, no-B implica no-A". De este modo vemos juntos en el *logos*: principio del tercio excluso, principio de contradicción, uso del medio. Zenón, antes de la silogística aristotélica, ha señalado ya la esencia del proceso deductivo.

En las demostraciones por el absurdo de Zenón encontramos un elemento original que no está en Aristóteles: la regresión al infinito. En realidad el procedimiento está presente en Aristóteles en los *Segundos Analíticos*,[100] aunque allí la materia lógica todavía es fluida: se tratan problemas más generales que en los *Primeros Analíticos* (que son cronológicamente posteriores) y también en forma aporética, sin resolverlos; allí encontramos a veces el procedimiento de la regresión al infinito, que es reconocido como medio válido de demostración. Aristóteles más bien introduce los "principios" de

infinito: y ésta es una influencia de Zenón. Los principios generales propios de cada ciencia bloquean el proceso de búsqueda de un medio cada vez más abstracto, y permiten la ciencia. Al principio, Aristóteles acepta la regresión al infinito, luego abandona ese tipo de demostraciones, pero esto no significa que no sea lógicamente válido: al menos en una de sus obras fundamentales de lógica, Aristóteles reconoce valor demostrativo al método zenoniano. Este método tampoco ha sido superado por la ciencia moderna[101] —aunque no lo reconoce: toda la física y la matemática moderna se fundan en el cálculo infinitesimal, es decir, en la posibilidad de calcular el infinito— porque, desde el punto de vista racional, Zenón y Aristóteles han permanecido insuperados.



Notas

[1] En el ms. título autógrafo de Colli.

[2] Cfr. Plat. *Parm.* 127 a (29A11 DK): "Zenón estaba entonces cerca de los cuarenta, corpulento y de bella figura: se decía de él que había sido el amante de Parménides"; cfr. también Diόg. IX 25 (29A1 DK) y Ateneo XI 505 (28A5 DK).

[3] Cfr. Diόg. IX 25 (29A1 DK): "Aristóteles dice que Zenón fue el inventor de la dialéctica, como Empédocles de la retórica".

[4] Cfr. *Teeteto*, *Sofista*, y especialmente *Parménides*.

[5] Cfr. I. Kant, *Crítica de la razón pura*, 345, 12 ss.

[6] Cfr. la Introducción de Colli a la *Disputa Leibniz-Newton sull'analisi*, EAC Torino, 1958, reeditada en PEAC 65-68; especialmente el final: "... la investigación [sobre el surgimiento del análisis infinitesimal] procede con rigor filosófico, quién sabe si la nueva lógica del infinito... resulta superior, o inferior, a la lógica antigua, es decir, la de lo finito". Véase también su curso sobre Parménides, lección del 26 de noviembre de 1966 y RE [82].

[7] Sobre las *Physikòn doxai* de Teofrasto, cfr. PHK^2 37-91 y SG II 37-38 y 325 y ss.

[8] [*de Magnesia... y ... de Rodas*] añadido autógrafo al margen de Pasquinelli 243 (en la BC).

[9] Cfr. Plat. *Phaedr.* 261d (29A13 DK): "¿Y no sabes que el eleata Palamedes, hablaba con un arte que, a los que le escuchaban, las mismas cosas les parecían iguales y distintas, unas y muchas, inmóviles y, al mismo tiempo, móviles?" (trad. cast. E. Lledó Íñigo, Platón, *Fedro*, ed. Gredos, Madrid 1986; pág. 377).

[10] Sobre el origen de la dialéctica, cfr. FE 165-66, 185-87 (trad. cast. 196-98, 218-23); DN 45-47 (trad. cast. 33-35); NF 73 y ss. (trad. cast. 61 y ss.) y RE [155 (2), 201a. 205. 221. 288. 339. 344].

[11] Cfr. curso sobre Gorgias, lección del 9 de diciembre de 1965. Reproduzco aquí el paso sobre los *Tópicos* contenido en la primera parte de la introducción a AO, no publicada en el volumen de 1955 debido a la oposición de N. Bobbio, lector de Einaudi en aquellos tiempos. Véase al respecto el Apéndice a la tesis de A. Banfi, *Contatto e dialettica nel pensiero di G. Colli*, Milano, 1995-1996.

"Al concluir los *Tópicos*, Aristóteles pronuncia palabras de autoexaltación que no repetirá en ningún otro escrito (cfr. *Soph. el.* 183 b 15-184 b 8). Insiste sobre su esfuerzo y sobre el resultado de éste, que es el descubrimiento de un nuevo arte, enteramente desconocido antes, o sea la dialéctica. A los griegos no les gusta hablar de sí mismos, y cuando lo hacen, hay que tender el oído. Y no se ha hecho así, y en general se considera a los *Tópicos* como la parte débil del *Órganon*, elemental y 'superada'. Es precisamente la facilidad de esta obra la que ha hecho que se desentendieran de ella los modernos: ¡pérfida facilidad! El comentario de los *Tópicos* que supera de largo a cualquier otro escrito sobre el argumento tiene casi dos mil años de vida. Es el comentario de Alejandro de Afrodisia, casi desconocido hoy, como desconocidos son también los mismos *Tópicos*. ¿Qué importancia tiene hoy la discusión griega, y una obra que presenta una interminable serie de esquemas, de acuerdo con los cuales es posible afrontar victoriosamente cualquier discusión? Ninguna, es cierto, pero le importaba a Aristóteles, incluso fue la única cosa que le importó en su juventud. Y alcanzó a descubrir la lógica precisamente para vencer en cualquier discusión. En todos los *Tópicos* el agonismo es transparente (cfr., por ejemplo, *Top.* 134 a 3; 148 a 37; 161 a 24; 169 b 2; 171 a 17; 175 a 40; 183 b 2). Todas las perfidias sofísticas son refinadamente sugeridas en voz baja (los comentadores pasan de largo al respecto, para no perjudicar a su autor), y cuando proclama la necesidad de una discusión rigurosa, y se brindan todas las reglas indispensables, se trata en realidad de una nueva arma para aplastar al enemigo desde más arriba. Todo el sistema lógico está ya prefigurado en los *Tópicos*: teoría del juicio, de la modalidad, del silogismo, de las categorías, etc.

"Pero Aristóteles, si ha descubierto la dialéctica, no ha inventado sin embargo el gusto agonístico por la discusión, que pertenece a la naturaleza griega, y en Atenas se convierte en la expresión excelsa de una cultura. Desde la legendaria visita de Parménides y Zenón, en esta ciudad se empieza a competir de una manera nueva y excitante. Quien vence es más inteligente. Durante cien años este juego estará en auge (y cien años de vida griega son muchos años), y durante cincuenta estará Sócrates en competición, que no pasa ni un día casi ni una ocasión sin medirse con alguien. Discutir en Atenas no era fácil —lo atestiguan Platón y Aristóteles en sus noticias— y es lícito pensar que muchos participantes de estos encuentros adquirieron una increíble prontitud y elasticidad para enlazar múltiples elementos abstractos, dominando sinópticamente la trama. Los veinte años que pasó Aristóteles en la Academia estuvieron llenos de estas insaciables discusiones, donde el agonismo ya no se distinguía de la especulación pura. El lenguaje de Aristóteles, sus extraños términos técnicos, buena parte de su expresión esotérica, encuentran así su explicación. Una breve indicación abstracta bastaba para estimular, en este círculo de personas experimentadas, el retorno a una concreta situación dialéctica, en toda su riqueza".

[12] Cfr. AO 1047, Índice terminológico *s.v.* "logos".

[13] La siguiente nota de Berti está en el ms. antes de esta lección: "Sábado 28 de noviembre de 1964. Debería haber habido clase; el grupo homogéneo se ha frag-

mentado, no sé qué ha dicho. La lección siguiente enlaza con la anterior sobre la dialéctica. Informarse. Jueves 3 de diciembre, viernes 4 de diciembre, sábado 5 de diciembre de 1964 no ha habido clases por huelga de los estudiantes".

14 Cfr. PHK² 214-15: "La política, dominada y despreciada, no puede representar ya el sumo valor... Empédocles recorre todo el camino, de la posición democrática, que tiene la simple función negativa de salvaguardia de la *hybris*, a la actitud de profeta religioso...".

15 Para la cuestión cronológica, cfr. PHK² 156-59 y PParm 27-29.

16 F. Jacoby, *Apollodors Chronik*, in "Philol. Unters.", 16, Berlín 1902 y *Die Fragmente der griechischen Historiker*, Leiden 1954² (1922).

17 Sobre el problema del *akmè*, cfr. PHK² 151-52, especialmente la nota 16, de la que reproduzco el inicio: "Ha pasado inadvertido hasta ahora para la crítica el que, de entre los muchísimos fragmentos atribuidos expresamente a Apolodoro, sólo seis... hablen del *akmè*, que sin embargo debería ser el concepto central para el cronólogo. Es de notar que en ninguno de estos seis se recuerda la fecha de nacimiento junto al *akmè*; por consiguiente no puede verificarse de modo manifiesto el famoso cómputo de los cuarenta años..."; cfr. También PParm 22-27, nota 2.

18 Para una discusión sobre la historicidad del *Parménides* platónico, cfr. PHK² 158-9 y PParm 20-31.

19 Cfr. curso sobre Gorgias, lección del 26 de noviembre de 1965.

20 Para un análisis del paso platónico, cfr. PParm 31-47. Para una interpretación general del *Parménides*, cfr. PHK² 301-23; PParm y FE 211-12.

21 "Y respecto de esta expresión [*logos*] que es verdadera, siempre se muestran faltos de entendimiento los hombres..."; para el significado de *logos* en Heráclito, véase también PHK² 203 nota 20.

22 Véase la lección del 27 de noviembre de 1964 y la nota 12.

23 Cfr. *Parménides* 28B8, 15-18 DK: "Respecto a estas cosas no hay otra decisión posible: es o no es. Y, como era necesario, nuestro juicio fue por lo tanto abandonar una de las vías en tanto que impensable e innombrable (y de hecho no es la vía de la verdad), y que la otra es y es verdadera" (Pasquinelli, 233-34).

24 Véase, por ejemplo, Leibniz, *Opere* I 127 (Torino 1967).

25 Cfr. RE [21] y [22]: "3 de julio 60... Pero quizás los dos principios no formen más que uno solo, porque lo que añade el segundo está ya presupuesto en el

concepto de contingente (que está en el primero), que se define como la totalidad menos lo necesario"; y [179-181].

[26] Cfr. Procl. *in Plat. Parm.* 694, 23: "De las muchas argumentaciones de Zenón —que son exactamente cuarenta— Sócrates escoge una para su examen, la primera, y la discute...: si los seres son muchos, el mismo ser es igual y desigual, pero como es imposible que el mismo ser sea a la vez igual y desigual, los seres no pueden ser muchos".

[27] Cfr. PParm 33-36; FE 184-89 (trad. cast. 218-23) y RE [344]: "9.9.68 ... Afirmación del espíritu sistemático cuando mengua el sustrato dialéctico. Por ejemplo Platón en la *República* o en el *Timeo*... Por el contrario, en el *Parménides* platónico domina el espíritu dialéctico y la expresión escrita tiene solamente un valor mnemónico".

[28] Cfr. PParm 35: "En todo el curso de la conversación, los eleatas se nos presentan como unos dominadores, que prevén desde el principio las conclusiones, permanecen distantes del objeto de la discusión, sonriendo ante las más impensables y radicales trampas del razonamiento, como si la derrota de una tesis cualquiera no les afectara y su serenidad estuviera asegurada desde hacía mucho ... El monismo eleático, el descubrimiento de la dialéctica son en sí bien poca cosa, de la que estos filósofos pueden desprenderse sin perder un fundamento esencial".

[29] Véase, por ejemplo, Plat. *Symp.* 187 a: "...como puede que tratara de decir también Heráclito ... dice en efecto que el uno 'en sí discorda, consigo concuerda, como la armonía del arco y de la lira'".

[30] = SG III 14[A1]. Sobre el argumento, cfr. NF 61-69 (trad. cast. 43-49); SG I 47-48 y 341-69 (trad. cast. 52-53 y 347-75).

[31] Nota de Berti en el ms.: "Discusión sobre problemas cronológicos y sobre la historicidad del encuentro entre Zenón y Sócrates". Cfr. al respecto, PHK^2 158-59 y PParm 20-31.

[32] En el ms., antes de esta lección se encuentra la nota siguiente de Berti: "Sábado 23 enero 1965 no ha habido clase".

[33] Para la traducción del paso aristotélico, cfr. AO 670. Véase también la nota correspondiente, AO 1013-14.

[34] Autógrafo de Colli en DK I (en la BC), al margen del 29A22: "ver 1001 b 6-7", al que se referirá más adelante el texto. Pasquinelli 253-54, en su fr. 21, hace que el paso de la *Metafísica* preceda al de la *Física*.

[35] [*"La afirmación de Zenón... el mundo real"*] señalado por Colli en el ms. con una línea al margen. También al margen la llamada autógrafa "Eudemo".

[36] Cfr. Por ejemplo 28B8, 5-6 DK: "...porque está todo unido en su perfección, uno, continuo" (Pasquinelli 233).

[37] Sigue una nota de Berti en el ms.: "Discusión sobre si Aristóteles en su obras geométricas depende de Euclides o viceversa". Cfr. *The Thirteen Books of Euclid's Elements,* ed. T.L.Heath, Cambridge 1956², I, 153 y ss. (en BC): σημεῖόν ἐστιν, οὗ μέρος οὐθέν, "A point is that which has no part". Los pasos siguientes están subrayados en el libro de Colli: "A point, [Aristotle] says, is *like the now* in time: *now* is indivisible and is not a part of time..." (156); "In the new geometry represented by the excellent treatises which start from new systems of postulates or axioms, the result of the profound study of the fundamental principles of geometry during recent years (I need only mention the names of Pasch, Veronese, Enriques and Hilbert), points come before lines, *but the vain effort to define them a priori is not made*"; y más adelante "*Max Simon observes similarly* (Euclid., pág. 25) '*The notion of* «point» belongs to the limit-notions (Grenzbegriffe) ... the point is the limit of localisation'" (157). Véase también FE 228-30 y RE [416].

[38] Pasquinelli 414, nota 21; cfr. PParm 21 y ss. Véase más adelante, lección del 8 de mayo de 1965.

[39] Cfr. W. Jaeger, *Studien zur Entstehungsgeschichte der Metaphysik des Aristoteles*, Berlín, 1912.

[40] Cfr. Arist. *De int.* 16 b 24: "en realidad, lo que es en sí no existe, sino que viene a expresar una cierta conjunción, que no es posible pensar sin los términos conjuntos" (AO 59). Véase también RE [194]: "29.9.65 ... el ser en cambio expresa el contacto en sí mismo, como algo acabado y separado de todo el resto, aquello *en lo que,* en el instante del contacto, *se aquieta la vida...*".

[41] Comienza el segundo cuaderno del ms. AI2.

[42] Cfr. Calogero 110.

[43] Para un discusión acerca de Teofrasto como historiador de la filosofía presocrática, véase PHK² 37-91 y 134-35.

[44] Cfr. SG II TH [PHD 3], y la nota correspondiente, 327-28.

[45] [*porque ... tamaño*] añadido autógrafo de Colli en el ms.

[46] [*En Aristóteles ... no existe*] el paso está marcado por Colli con una línea al margen del ms.

[47] En el ms., antes de esta lección se encuentra la siguiente nota de Berti: "Jueves 11 de febrero de 1965 Fiesta nacional". Al comienzo de la lección hay otra nota

de Berti: "A resultas de una discusión se han planteado esclarecimientos de gran relevancia para la comprensión del paso aristotélico (Arist. *Metaph.* 1001 b 7). Lo que sigue es una libre reelaboración".

[48] [*Zenón y Aristóteles ... de Zenón*] el paso está marcado por Colli con una línea al margen del ms.

[49] [*el ser ... sustancia*] añadido autógrafo al margen del ms.

[50] Cfr. Pasquinelli 424 y ss. y Untersteiner 182 y ss.

[51] Cfr. Th.Gomperz, en "Wien. Sitzsber." 1890, 21-22 y *Hell.* I, 297-98.

[52] Cfr. DK I 498.

[53] Cfr. Calogero 99 y nota 1.

[54] Véase la lección del 20 de febrero de 1965.

[55] [*O bien... grandes*] añadido autógrafo en el ms.

[56] Cfr. P. Albertelli, *Gli Eleati. Testimonianze e frammenti*, Bari 1938, 205.

[57] Cfr. Gomperz, *Hell.* I, 298-99.

[58] Véase la lección del 18 de febrero de 1965.

[59] Con toda probabilidad, se refiere precisamente a esta lección un apunte preparatorio autógrafo en una hoja (ms. AIII) encontrada dentro del ejemplar de Pasquinelli propiedad de Colli, que transcribimos:

"Primer silogismo medio μέγεθος
Silogismo en *cesare* de la segunda figura:*
a ningún ser le pertenece la magnitud BeA → AeB
a toda adición le pertenece la magnitud BaC (interdependencia del espacio y tiempo)
a ninguna adición le pertenece el ser AeC
y por tanto CeA a ningún ser le pertenece la adición.
Segundo silogismo *celarent*
AeC
CaD la adición pertenece a todos los seres
por tanto AeD* el ser pertenece a ningún ser
μέγεθος opuesto a πλῆθος. *Metaph.* 1020 a 9".

* en el ms. AeC, que no tiene sentido.

[60] En el ms., antes de esta lección se encuentra la siguiente nota de Berti: "Jueves 25, viernes 26, sábado 27 de febrero de 1965: vacaciones". Al principio de la lección hay otra nota: "Se solicita una explicación. Como resulta del fr. 2, la conclusión del *logos* de Zenón era: 'tan pequeños como para no poseer tamaño, tan grandes como para ser infinitos'. Se debe demostrar pues que los seres son tan pequeños como para no tener extensión, y no que el ser, parte de los muchos, si es inextenso no existe".

[61] Para la reconstrucción del *logos* de 29B1 y B2 DK aporto una nota de Berti escrita sobre una hoja aparte, anexa a la fotocopia de los cuadernos (ms. AV):

"*Hipótesis*:	si los muchos existen
Introducción del concepto rector:	
	tienen magnitud o no la tienen
Primer cuerno:	si no tienen magnitud, Zenón demuestra que serían tan pequeños como para ser nada
Paso al segundo cuerno de la demostración por el absurdo aplicando el principio de transposición:	
	si no tienen magnitud tampoco existirían; por ello, si existen es necesario que tengan magnitud
Segundo cuerno:	si tienen magnitud, Zenón demuestra que son tan grandes como para ser ilimitados
Conclusión absurda:	si los muchos existen serán tanto pequeños como grandes: tan pequeños como para no tener magnitud, tan grandes como para ser ilimitados
Conclusión:	Luego los muchos no existen".

Véase también RE [417]: "[12-14.3.69] Puede que la argumentación del *logos* zenoniano de los fragmentos 1-2 fuera ésta:

1) Si los muchos son, cada uno de los muchos es uno e idéntico (Diels 257, 3-4).

2) Este uno es indivisible (*Metaph.* 1001 b 7), porque si no lo fuera sería a su vez muchos y no constituiría el uno que es cada uno de los muchos (perdido).

3) Lo indivisible no tiene tamaño (perdido).

4) Si no tiene magnitud no será (Diels 255, 14).

5) Detalle de la demostración (Diels 256, 10-16)

6) Repite el 4)

7) Transposición y demostración de los *apeira* y conclusión del *logos* (Diels 255, 15-256, 2)".

Véase también, más en general, FE 191-94 (trad. cast. 224-29) y NF 91 (trad. cast. 77-78).

[62] La traducción de Untersteiner 121 es la siguiente: "...por ello, también el razonamiento de Zenón considera un error la hipótesis que admite la posibilidad de recorrer posiciones infinitas o tocar posiciones infinitas una tras otra en un tiempo finito".

[63] Cfr. Pasquinelli 260, que coloca el paso en el mismo testimonio (A24), inmediatamente después de Pseudo Aristóteles, *De lin insec.* 968 a 18-23.

[64] Todo el paso citado está subrayado en Ross *Phys. ad loc.* (en la BC). En nota autógrafa al margen está la formulación de la pregunta implícita en el texto aristotélico: "¿es posible atravesar infinitas partes del tiempo?"

[65] Dos notas autógrafas al margen de este paso en Ross *Phys. ad loc.* (en la BC): "Dedekind", véase al respecto FE 228-30 (trad. cast. 263-64); y "no vale para Aquiles ni para la formulación que excluye el comienzo del movimiento".

[66] [*Si lo fueran también... en potencia*] marcado con una línea autógrafa al margen del ms.

[67] Antes de esta lección, nota de Berti en el ms.: "Viernes 19 y sábado 20 de marzo de 1965: vacaciones".

[68] Cfr. FE 194: "Aristoteles parece intentar una refutación, luego, como arrepintiéndose, admitirá que el argumento de Zenón sólo puede superarse 'per accidens', es decir mediante una referencia a lo que 'acaece'. Pero el problema no tiene que ver con los hechos, sino con la razón" (trad. cast., pág. 229); FE 218: "Se puede arriesgar la hipótesis de que Aristóteles haya llegado a su teoría de la potencia y el acto, y del paso de la primera al segundo, a fin de resolver la aporía zenoniana de la dicotomía" (trad. cast., pág. 254) y NF 93: "Si consideramos solamente argumentaciones particulares de Zenón, como las famosas 'aporías' de la dicotomía, de la flecha o de Aquiles y la tortuga, es decir, la mínima parte por nosotros conocida de la obra dialéctica zenoniana, nos parece sorprendente la afirmación de Aristóteles de que dichas 'aporías' sólo pueden superarse 'por accidente', es decir, refiriéndose a lo que ocurre. La debilidad de semejante refutación resulta clara frente a un problema que no concierne a los hechos sino a la razón" (trad. cast., pág. 79).

[69] Cfr. Pasquinelli 261, que traduce todo el paso (Arist. *Phys.* 239 b 20-26): "La consecuencia de este argumento es que el más lento no resulta alcanzado, y se llega a ella por la misma razón que en el argumento de la dicotomía. (En ambos casos la consecuencia es que no se llega al término, porque la extensión se divide de algún modo; sólo que en este argumento se añade además el color dramático, por cuanto el campeón de la carrera no puede alcanzar al más lento adversario). Por ello también la solución deberá ser por fuerza la misma".

[70] En Ross *Phys. ad loc.* (en la BC), se encuentran las siguientes notas autógrafas al margen: οὐσία → "necesario-ἐντελέχεια"; τὸ εἶναι → "ὑπάρχειν". Sobre el argumento, véase también RE [415].

[71] [*Aristóteles dice ... lo prohibiría*] marcado por Colli con una línea autógrafa al margen del ms.

[72] [*mientras que* συμβεβηκός, *"accidente"... es sustituido*] marcado por Colli con una línea autógrafa al margen del ms.

[73] Cfr. aparato de Ross *Phys. ad loc.*

[74] Cfr. DK I 253.

[75] Cfr. Pasquinelli 261-62 y notas correspondientes.

[76] Cfr. aparato de Ross *Phys. ad loc.*

[77] Cfr. Pasquinelli 420 nota 41: "El argumento de la flecha se presenta en dos versiones diferentes. Una de ellas (Temistio, 199, 4; Simplicio 1015, 19) dice: 1) toda cosa está o quieta o en movimiento; 2) lo que ocupa un espacio igual a sí mismo está quieto; 3) pero la flecha mientras se mueve ocupa siempre un espacio igual a sí misma; 4) luego la flecha en movimiento está quieta.

"La otra (Aristóteles *Phys.* 239 b 30 y 239 b 5; Simplicio 1011, 19; Filopono, 816, 30) dice en cambio: 1) toda cosa está o quieta o en movimiento; 2) toda cosa que ocupa un espacio igual a sí misma está quieta; 3) la flecha en movimiento está siempre en el instante; 4) pero lo que está en el instante ocupa siempre un espacio igual a sí mismo; 5) luego la flecha en movimiento está quieta.

"La diferencia consiste en la presencia del factor tiempo en la segunda demostración. Ahora bien, al igual que en la argumentación de 29A23, creemos que, como ya señalábamos en la 'dicotomía', el razonamiento de Zenón prescindía totalmente del tiempo y se basaba únicamente en la representación del espacio. A nuestro entender, el tiempo fue introducido por Aristóteles para refutar el 'error' de Zenón, por lo que sólo la primera de las argumentaciones que hemos desplegado debe considerarse auténtica...".

[78] [*Considerando ... del tiempo*] marcado por Colli con una línea autógrafa al margen del ms.

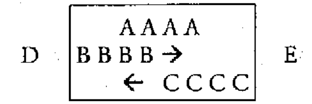
[79] [*Por lo que sabemos ... a un contradictorio*] marcado por Colli con una línea autógrafa al margen del ms.

[80] [*consiste en el hecho ... común*] marcado por Colli con una línea autógrafa al margen del ms.

[81] [*Zenón no dice ... el presente*] marcado por Colli con una línea autógrafa al margen del ms.

[82] [*Reparemos ... la inmovilidad*] marcado por Colli con una línea autógrafa al margen del ms.

[83] El texto completo de Simplicio (*in Arist Phys.* 1016, 9 y ss.; Pasquinelli 263-67) es: "El cuarto razonamiento de Zenón sobre el movimiento, que también llega a la conclusión de la imposibilidad del movimiento, se desarrolla de este modo: si existe el movimiento, de dos magnitudes iguales que se muevan a la misma velocidad, en el mismo tiempo una recorrerá una distancia doble de la otra y no igual. Y esto es absurdo, pero no lo es menos la conclusión que de ahí se deriva, que el mismo e igual tiempo es a la vez el doble y la mitad. Lo demuestra partiendo de la premisa de que los cuerpos iguales que se mueven a la misma velocidad recorren una distancia igual en igual tiempo; y además que las magnitudes iguales que se mueven con la misma velocidad, si una recorre la mitad de la distancia y la otra recorre el doble, la que ha recorrido la mitad habrá empleado la mitad de tiempo, la que ha recorrido el doble habrá empleado un tiempo doble. Admitido esto, supone un estadio DE y cuatro magnitudes A —o cuantas se quiera, a condición de que sean pares, de modo que haya una mitad formada de masas (cubos, dice Eudemo) de igual número— inmóviles, que ocupen el espacio central del estadio.



"De estas magnitudes inmóviles define como 'primera' a la que está más cerca del comienzo del estadio, es decir, D, y 'última' a la que está más cerca de E; luego toma otras cuatro masas o cubos B iguales en tamaño y en numero a los inmóviles, que empiezan en el comienzo del estadio y terminan a la mitad de los cuatro A y que se mueven en dirección al final del estadio (E). Por eso llama 'primero' a aquél que está a la altura de la mitad de los A, pues es el que precede a los otros en el movimiento hacia E. Por esta razón ha supuesto que las masas sean pares, para que tengan una mitad, que es necesaria como veremos, y por esto coloca al primer B a la mitad de las masas inmóviles. Supone después otras masas iguales en tamaño y número a las B y naturalmente a las A, y son las C, que se mueven en sentido contrario a las B. Los B se mueven de la mitad del estadio, que es también la mitad de los A, hacia el final del estadio, E; los C en cambio se mueven del final del estadio, E, hacia el comienzo del estadio, D, y es evidente que el primero de los cuatro C es el que está próximo a D, que es la meta del movimiento de los C. El primer B y el primer C ocupan dos posiciones contiguas. Así pues, supuesta esta posición inicial, los A que permanecen inmóviles, los B que se mueven de la mitad de los A y del estadio hacia el final del estadio E, y los C del final del estadio hacia el principio (y no 'del final de los B', como se vio obligado a aceptar Alejandro siguiendo una lección que parece haber encontrado en algún manuscrito, razón por la cual a lo que antes llamaba 'primer B' lo llama ahora 'último'), entonces el primer B y el primer C, moviéndose el uno frente al otro a igual velocidad, alcanzan en el mismo momento el final del propio movimiento o el final de la serie el uno del otro. Al ocupar el primer C una posición contigua al primer B, moviéndose el uno frente al otro a igual velocidad y sobrepasándose

recíprocamente, el primer B llegará al último C y el primer C al último B. Y esto es lo que quiere decir la frase 'entonces moviéndose B y C el uno frente al otro, el primer B y el primer C alcanzan en el mismo momento el final (de la serie el uno del otro)'; el movimiento del uno hacia el otro hace que lleguen al final de la serie uno del otro. Y ocurre también que C —dice—, el primero naturalmente, habrá pasado a lo largo de todos los A, mientras que B sólo a lo largo de la mitad de los A. Es evidente que el B que comienza a la mitad de los A ha pasado a lo largo de dos A, la mitad de los A, segunda de las masas iguales, mientras que C ha pasado a lo largo de un número el doble que B: dado que el primer B comienza a la mitad de los A. Y mientras B pasa a lo largo de los dos últimos A inmóviles, el primer C, moviéndose en sentido contrario a los B, pasa a lo largo de cuatro B. Los dos movimientos de las filas que pasan una en sentido contrario de la otra cumplen un recorrido doble que el que cumple B a lo largo de los A inmóviles. Esto es evidente. Pero, ¿de qué modo ha pasado C a lo largo de todos los A? No pasaba a lo largo de éstos sino de los B y no empezaba al comienzo de los A sino al comienzo de los B, que estaba a la mitad de los A. La razón debe ser que los B son iguales a los A. En tal caso, C en el tiempo que se mueve a lo largo de los B habría pasado también a lo largo de los A, que son iguales a los B. Y el error del razonamiento consiste en haber supuesto absolutamente que lo que se mueve a lo largo de tamaños iguales se mueve en un tiempo igual, sin pensar que algunas de estas magnitudes iguales se mueven en sentido opuesto, y otras son inmóviles. Del supuesto de que los C pasan en el mismo tiempo a lo largo de los B y a lo largo de los A, ya que en el mismo tiempo en el que el primer B pasa a lo largo de dos A, C pasa a lo largo de cuatro B y cuatro A, de este supuesto deduce que B, aunque se mueve a la misma velocidad que C, en el mismo tiempo recorre la mitad de la distancia. En realidad, dos cuerpos que se mueven a la misma velocidad recorren el mismo espacio en el mismo tiempo, siempre que sea en las mismas condiciones, moviéndose ambos a lo largo de cuerpos inmóviles, o ambos a lo largo de cuerpos en movimiento, y no unos a lo largo de cuerpos inmóviles como los B y los otros a lo largo de cuerpos que se mueven en sentido contrario como los C. Además, también el tiempo en el que B pasa a lo largo de dos A es la mitad del tiempo que C emplea en pasar a los cuatro B, dado que los A son iguales a los B, y B y C llevan la misma velocidad. Pero el tiempo en el que se mueve B a lo largo de dos A y en el que se mueve C a lo largo de cuatro B parecía (en la premisa) igual y el mismo. Se sigue de ello que también la extensión misma será el doble y la mitad, si en el mismo tiempo, dos cuerpos que se mueven a la misma velocidad, B pasa a lo largo de dos A, y C en cambio a lo largo de cuatro B, siendo iguales los B y los A. Y el tiempo mismo será también el doble y la mitad, si el tiempo en el que B pasa a lo largo de los dos A es la mitad que el empleado por C para pasar a lo largo de los cuatro B y a la vez el mismo. La frase 'cada uno de los dos emplea el mismo tiempo en pasar a lo largo de cada masa' aclara que también B y C que se mueven a la misma velocidad emplean un tiempo igual en pasar ante cada masa a lo largo de la que se mueven, esto es, cada uno de los B y cada uno de los A. Si es igual, está claro que el tiempo en el que cada C sobrepasa a los cuatro B es el doble, y en cambio la mitad que el empleado por B

en sobrepasar a los dos A, o mejor, que el empleado por C en sobrepasar a los cuatro A es el doble que el tiempo en el que B, que se mueve a su misma velocidad, sobrepasa los dos A. Ya se ha dicho que mientras C sobrepasa a los B sobrepasa a la vez también a los A".

[84] Véase también Simplicio (*in Arist. Phys.* 1019, 32; 29A28 DK): "Todo este razonamiento es muy elemental, como dice Eudemo, porque el paralogismo en el que se basa es evidente... En realidad los cuerpos que se mueven en sentido contrario a la misma velocidad se alejan el uno del otro el doble de trecho en el mismo tiempo que emplea un móvil que pasa a lo largo de un cuerpo inmóvil en alejarse de él la mitad, aun yendo a la misma velocidad que aquél" (Pasquinelli 267).

[85] Cfr. Pasquinelli 423 nota 51: "...se ha señalado (entre otros también por DK I nota 254) que en el razonamiento de Zenón tal vez haya que ver una forma embrionaria de la 'relatividad' de Einstein, el descubrimiento de la relatividad del tiempo según si el observador se encuentra sobre uno de los cuerpos parados o sobre uno de los cuerpos en movimiento. Efectivamente en el argumento de Zenón se encuentra el descubrimiento de la importancia del punto de referencia, en cuanto la tesis paradójica se alcanza uniendo los resultados de observaciones hechas considerando ora A, ora B, ora C (y el asunto se verá más claro si se traduce la figura zenoniana del estadio por uno de los famosos ejemplos de los trenes: sea A los cuerpos de los vagones parados; B los cuerpos de los vagones en movimiento a lo largo de A: un viajero en la primera ventanilla del primer vagón de B, que no tenga ningún punto de referencia inmóvil, verá pasar *un* vagón A, mientras en el mismo tempo verá pasar reflejados en un espejo fijado en la ventanilla y girado hacia el interior de su vagón, *dos* vagones del tren C que se mueve en sentido contrario a B. Es evidente que verá pasar los dos vagones a lo largo de un vagón de A, y desde su punto de vista no podrá sino pensar que los vagones de C se mueven al doble de velocidad que los de A)...".

[86] Cfr. Pasquinelli 415 nota 27.

[87] Cfr. Calogero 93-95, y DK I 498.

[88] Cfr. DK I 254, y H. Diels en "Berl. Strizsber." 1884, 344, 357 y ss.

[89] Cfr. Pasquinelli A23. (Epiph. *adv. Haer.* III 11; Diels *Dox.* 590): "Y Zenón argumenta de este modo: lo que se mueve, se mueve o en el lugar en el que está o en el que no está. Por tanto nada se mueve". (Sext. Emp. *Pyrrh Hyp.* III 71, que sin embargo lo atribuye a Diodoro Crono): "Si algo se mueve, se mueve en el lugar en el que está o en el que no está. Pero no se moverá en el lugar en el que está, porque si está en él allí permanece. Pero no se moverá tampoco en el lugar en el que no está: en el lugar en el que no está una cosa no puede en ningún modo hacer ni padecer. Por tanto nada se mueve".

[90] Cfr. Calogero 93-95, y en "Gnomon" 34, 1962, 331.

[91] Cfr. RE [414]: "11.3.69 Visión actual sobre *Zenón.* 1) Escribió un solo libro juvenil, dirigido contra la multiplicidad (aunque secundariamente criticaba también la unidad) en función de Βοήθεια. 2) A continuación sólo discusiones, de las que derivan diálogos posteriores (Alcidamante u otros), entre los cuales los cuatro argumentos contra el movimiento. Al no tratarse de escritos suyos, Aristóteles tuvo que apoyarse sobre estos diálogos. Pero el original no se dirigía contra el movimiento o el espacio u otra cosa, sino que se inscribía en la argumentación: todo es posible e imposible".

[92] Cfr. lección del 30 de enero de 1965.

[93] Cfr. Calogero 3-5 y 110.

[94] Empieza el dáctiloescrito AIL

[95] Para la interpretación de Parménides mencionada aquí, véase PHK² 184-85, donde hay una primera intuición: "Parménides dio vida a su gélida forma. La vida es doble en este equilibrio de dos mundos. Íntimamente, impulso que rebosa ... anhelo amoroso de esencias ... inviolabilidad de una intangible trascendencia ... donde desaparecen las categorías humanas ... límite supremo del ser ... el dato primordial ... y por el otro lado, expresivamente, potencia dominadora ... forma que lucha incesantemente con armas representativas ... Y he aquí que desaparece toda representación, al no haber nadie para contemplarla. Todo recae en el insondable abismo nouménico; con una sonrisa maligna, bien seguro de que no será entendido, Parménides susurra que también el εἶναι es un 'nombre' como todas las cosas 'que los mortales han establecido, persuadidos de que son verdaderas'". Véase también RE [235], para la concepción categorial del ser, y [376] del 18 de agosto de 1969: "Parménides en quien el ser, con su forma esférica (la pelota — σφαῖρα— de Dioniso —el huevo de los Órficos—), es la forma que expresa algo fuera de la expresión y de la representación —es decir una expresión inmediata (instante), no una realidad absoluta porque ésta no tiene ὄνομα ni expresión derivada todavía, fuera de las condiciones del devenir y del *logos*—... De modo que no sólo Parménides nunca ha sido comprendido (en el sentido de que el ser es sólo la ley de los fenómenos, con una alusión al noúmeno)...".

[96] Sobre esta interpretación particular de la "ayuda" a Parménides por parte de Zenón, ya esbozada en Pparm 33-35, y que se convertirá a continuación en una tesis central de Colli, véase el curso sobre Parménides, lección del 22 de abril de 1967, RE [156] y [200]: "7.10.65 ... Parménides ha roto el calidoscopio del pensamiento humano y ha extraído las piedrecillas y los vidrios coloreados. Los ha llamado 'lo que es' y con este nombre ha querido capturar hieráticamente todos los nombres. Lo abstracto es firme, pero cargado de energía comprimida, es un vínculo que mantiene unidas todas las cosas, es el dominio del gran legisla-

dor de la naturaleza ... Pero para llegar a la abstracción se deben enlazar los pensamientos en un tejido que no tiene fin, y que al final enreda a aquel mismo que lo ha tejido ... Zenón sigue estos hilos, incansable, los anuda y los corta, sabe que tiene entre las manos el instrumento del dominio, pero advierte su mudanza, cómo se hace duro y cortante, hostil y terrible, finalmente destructor y devastador, cómo aquella sonrisa firme de la intuición parmenídea, con su desarrollo en extensión, se vuelve un guiño de impostura que aniquila las ilusiones de la armonía plástica del hombre ... Una vez desencadenada la razón todo era posible, cualquier tesis es sostenible, *ésta es la razón de la prohibición* y Zenón al transgredirla en realidad impone que se la respete. Zenón para defender al maestro lo destruye todo, precisamente porque el maestro no tiene ninguna construcción racional"; pero sobre todo FE 190-92: "Parménides recorrió los caminos de la negación, pero quiso apartar de ellos a los hombres, con palabras mesuradas e imperiosas. Sin embargo un joven discípulo, Zenón de Elea, desobedece, rompe la prohibición. Lo que aparece como transgresión debe ser interpretado sin embargo como acuerdo en profundidad; que su impulso apuntó ante todo en la dirección y en apoyo del maestro, se puede afirmar con certeza, incluso en un sentido más sutil del que defiende Platón, que fue el primero en hablar de su 'ayuda' a Parménides. De hecho, ¿cuál es el comportamiento de Zenón? ... Porque lo que la dialéctica aniquila no es sólo la fe en la razón de ser constructiva y de poder incidir de modo creativo en la composición de la expresión, sino también, retrospectivamente, la misma realidad de las expresiones primarias, es decir de la experiencia sensible, que queda vaciada de todo valor independiente y mostrada como pura apariencia. En todo caso, destruida totalmente la representación, permanece 'inviolable' lo inmediato: ésta es la ayuda de Zenón" (trad. cast., págs. 225-27). El hecho de que en FE se subraye la desobediencia de Zenón respecto de la vía del no ser quiere decir en el fondo lo mismo: la vía del no ser, como la del ser, es categorial, y como tal —y no en sentido metafísico— es desarrollada por Zenón.

Véase también NF 90-91: "Así, pues, la 'ayuda' de Zenón no se refería a la defensa del monismo, que por lo demás no era una tesis central de Parménides ... En vez de abandonar el camino destructivo del no-ser, es decir, de la argumentación dialéctica, Zenón lo sigue hasta sus consecuencias extremas ... De este modo la dialéctica dejó de ser una técnica agonística para convertirse en una teoría general del *logos* ... Así, pues, Zenón desobedeció al maestro, transgredió su prohibición de recorrer el camino del "no es": y sin embargo, su elaboración teórica, considerada de acuerdo con una perspectiva más profunda, es igualmente una 'ayuda' para la visión de Parménides" (trad. cast., págs. 77-78).

[97] Cfr. el curso sobre Parménides, lección del 22 de abril de 1967.

[98] Probablemente se refiere a esta lección un apunte autógrafo al dorso del folio hallado en el interior del ejemplar del Pasquinelli, en la BC, al que alude la nota 59: "En las dos aporías A22-23 tenemos una demostración por el absurdo en estado puro. El absurdo está en las mismas consecuencias. En los otros argumentos auténticos el absurdo se obtiene a través del principio de contradicción (más

riguroso); queda demostrada la tesis contradictoria. En conclusión, cualquier tesis es insostenible. No hay testimonio de la argumentación completa, pero se deduce fácilmente de la refutación, sea de εἰ πολλά [si los muchos son] sea de εἰ ἕν [si el uno es]".

[99] Cfr. el curso sobre Parménides, lección del 22 de abril de 1967.

[100] Véase por ejemplo *An. post.* I 13, 78 a 15; AO 309.

[101] Cfr. RE [82]: "6.7.57 ... La ciencia moderna ... toma su impulso de algunos conceptos equívocos y aproximados (fundamentos del cálculo infinitesimal). Frente a algunas aporías fundamentales (divisibilidad: Zenón) decide con la típica actitud del hombre práctico, que tira por en medio, apremiado por llegar a alguna conclusión. Falta de rigor en los fundamentos". Véase también el curso sobre Parménides, lección del 26 de noviembre de 1966 y FE 223-25 (trad. cast. 258-59).

G. Colli, penúltima lección

Miguel Morey

Así nos llegan las palabras del maestro Giorgio Colli contenidas en estas páginas, como una lección ante todo. Por su origen efectivo, naturalmente; por su carácter manifiesto de apuntes de curso. Pero también por su talante, por la vibración con la que se proyectan. Traducirlas ha sido un verdadero honor.

En tanto que apuntes de clase, el trabajo del traductor ha sido benévolo. Evidentemente no es lo mismo enfrentarse con la escritura de Colli que hacerlo con la reconstrucción de un curso dictado por él, por más cuidadosa que ésta pueda ser. Entre esos cuidados —el profesor Berti nos lo advierte en su nota— no figuraba la restitución de la palabra viva, lo que viene a aliviar una parte de la tarea de verterlo al español. En este sentido, no caben aquí las cauciones expresadas en otra ocasión por este traductor.[1]

Sin embargo, la misma arquitectura formal del texto tiene algo de vertiginoso: se trata de un intento de reconstrución de las lecciones dictadas por Colli durante el curso 1964-65, utilizando para ello todo el escrúpulo filológico del que hoy se es capaz, para recrear unas lecciones que, a su vez, tratan de restituir los *logoi* de Zenón de Elea, tal como es posible hacerlo a partir de los fragmentos dispersos que generaciones sucesivas de doxógrafos han transmitido en sus textos, y en discusión con los restantes intentos de reconstrucción llevados a cabo por la filología moderna, desde el siglo XIX hasta hoy. Como un vértigo de espejos. Aquí, al traductor no le ha bastado con saber restituir la franqueza coloquial, las vacilaciones o el malhumor, todo el grano del dictado profesoral, no bastaba. Ha sido preciso además alcanzar a mover las piezas —cada frase— sin perder de vista a ninguno de los restantes personajes que en cada momento había en la escena, con suma lentitud. Y el resultado es el que es, un libro que quiere una lectura lenta.

[1] "Nota del traductor" a G. Colli, *Filosofía de la expresión*, ed. Siruela, Madrid 1996; págs. 15 y ss.

Habida cuenta de la importancia que tienen en el texto las traducciones que Giorgio Colli da de los textos griegos —aunque las sabemos reconstruidas por su hijo Enrico— y la discusión con otras versiones italianas (singularmente Untersteiner y Pasquinelli), a este traductor le ha parecido más escrupuloso, filológicamente hablando, tratar de restituir, en español y con la máxima fidelidad, esas traducciones, sin preocuparse de si había en español otras formas más correctas o elegantes de verter el original griego. Para que quienes piensen que no es así no resulten agraviados, se han incluido a pie de página los mismos textos en sus traducciones al español de referencia, siempre que existiera una versión al alcance del lector en general. Cuando más de una edición era asequible (caso de la *Física* de Aristóteles, por ejemplo) se han cotejado las diversas traducciones dejando constancia, cuando se han dado, de las discrepancias. No se ha querido enmarañar el texto con notas de ningún otro tipo, no tendría sentido remitirse a la literatura especializada en español cuando el autor evita explícitamente hacer lo correspondiente en el original italiano. Además, también las notas a pie de página ocupan un espacio y llevan su tiempo, y ahora ya sabemos que la dicotomía fácilmente puede hacer que también a ellas las engulla el infinito zenoniano.

Tienen algo de penúltima lección, también, estas lecciones. Y sí, si se quiere, en realidad es eso lo que son, porque después de éstas vienen sus cursos sobre Gorgias y Parménides, que las prolongan y completan, y que constituyen tal vez la más sugerente de las caras ocultas de *Filosofía de la expresión*. Todo esto lo sabemos, se han publicado ya en italiano, y es de esperar que pronto, aquí mismo, podamos leerlas en español. Pero me refiero a ellas con el nombre de penúltimas también en otro sentido. Y es que después de Zenón vendrá Platón: primero la lógica del concepto, la máscara de una sola expresión, luego el ser de los eleatas que se hace Idea, abriéndose la esfera como la cola de un pavo real, hasta que finalmente la dialéctica..., ¿sale fuera de sus goznes? ¿O habría que decir mejor que después de Zenón lo que viene es Kant, el Kant de la primera edición de la *Crítica*? O lo que todo el mundo sabe, que después de Zenón vienen Leibniz y Newton, y los infinitésimos, y el nacimiento de la ciencia moderna... Lo que quiero decir es que, en realidad, en

el árido absurdo de Zenón hay una puerta que se abre. Y que después de Zenón viene Nietzsche.

Dice mucho del escrúpulo de G. Colli que ni una vez se haya mencionado a Nietzsche en estas clases, alguien que le era tan cercano (hasta el punto de que, en alguna ocasión, cuando se nos asoma la pregunta de qué hubiera sido de Nietzsche si no hubiera abandonado la enseñanza, para ayudarnos a imaginar una respuesta pensamos en Colli antes que en Heidegger). Y sin embargo, ni una palabra. A pesar incluso de que Nietzsche dictó lecciones sobre los filósofos preplatónicos, lecciones que conservamos, y que si no se han leído, conviene hacerlo, después de acabar con este libro. Escúchese un momento cómo iluminan lo anterior estas palabras con las que Nietzsche termina su exposición de Zenón y de sus principales demostraciones:

"Todas estas pruebas se formulan a partir de la hipótesis de que el espacio y el tiempo tienen una realidad absoluta. Esto queda refutado y, a la vez, se cumple el progreso que consiste en afirmar que no tienen ninguna realidad. Hay en ello todavía una posibilidad esencial, que sin embargo debía ser descubierta al precio de una profunda crítica del entendimiento: la hipótesis de la realidad del espacio y del tiempo en nuestra representación, su realidad en tanto estructuras necesarias de nuestra representación. Pero parece ser que ahí se esconde una contradicción. Estamos obligados, por nuestra organización 'sensorial', a percibir toda cosa bajo la forma del espacio y del tiempo. ¿Cómo puede ser entonces que esta misma organización 'sensorial' brinde una prueba contra la realidad absoluta 'del espacio y del tiempo'? Esto es posible gracias a abstracciones tales como el ser, o el infinito. No podemos representárnoslas en absoluto. Son conceptos que no pueden ser captados más que de una manera puramente negativa, por eliminación de todos los predicados determinados. El mundo existente no nos da nada que sea absolutamente, ni nada infinito. Nos da la vida y la permanencia, lo cual es muy relativo, nos da los números limitados. Una permanencia absoluta y la ausencia de declive, un número a cuyo final jamás podamos aproximarnos, un espacio que no tenga fin, un tiempo del que jamás alcancemos los límites, son éstas representaciones de naturaleza dogmática, no empírica, a través de las cua-

les captamos la relatividad de todas nuestras representaciones. Pero si tomamos estas representaciones dogmáticas como punto de partida, descubrimos una contradicción entre ellas y nuestra manera habitual y completamente relativa de considerar las cosas. Zenón, en consecuencia, niega la legitimidad de ésta última. Nosotros, desde Kant, decimos lo contrario: la manera común de considerar el tiempo y el espacio es justa, son realidades empíricas *para nosotros*. Al contrario, el tiempo infinito, el espacio infinito y sobre todo su absoluta realidad son completamente indemostrables. Las contradicciones se introducen cuando se interpreta dogmáticamente en leyes universales lo que se entendía en un sentido altamente relativo. Por ejemplo, el movimiento de una cosa hacia otra es imposible, si se encuentra entre ellas un espacio absolutamente real; porque entonces se encuentra entre ellas algo infinito. Ahora bien, una cosa se mueve efectivamente hacia otra, pero la realidad de esta cosa, en su movimiento, no es en absoluto más real que el espacio entre ellas. Tanto la una como la otra son representaciones nuestras: en sí, no sabemos ni si la cosa existe, ni si el movimiento existe, ni si el espacio existe. Si se fija dogmáticamente una cosa cualquiera en lugar de otra, uno se equivoca tanto como cuando afirma la realidad dogmática de todas las cosas. Sin embargo es importante el conocimiento —y la filosofía antigua apenas si hizo algo más— de que todos los modos de considerar a nuestras representaciones como *aeternae veritas* conducen a contradicciones. Si el movimiento absoluto existe, entonces el espacio no existe; si el espacio absoluto existe, entonces el movimiento no existe; si existe un ser absoluto, entonces la pluralidad no existe. Si existe una pluralidad absoluta, entonces la unidad no existe, etc. Pero entonces alguien hubiera debido darse cuenta de hasta qué punto, con unos conceptos generales como éstos, tocamos el corazón de las cosas. Y si en el eleatismo hubiera habido un germen de profundidad de espíritu, entonces habría debido presentir los problemas kantianos. Por el contrario, el eleatismo acabará por perderse en la erística y la dialéctica, hasta el método de argumentación del *Parménides* [129 a-e], según el cual cada cosa recibe un predicado y su contrario".[2]

[2] Proyectados para el semestre de invierno 1869-70, los cursos se llevaron a cabo efectivamente en los semestres de verano de 1872, 1873 y 1876. Los manuscri-

No hace falta aguzar mucho el oído para oír en estas palabras el eco de *Sobre verdad y mentira en sentido extramoral*, su posición filosófica de partida. Decir que ahí está todo Nietzsche sería sin duda hacer concesiones excesivas a la elocuencia. Pero no sería faltar a la verdad decir en cambio que es en diálogo constante con esta posición de Nietzsche como se orienta el alcance de la mirada de Colli sobre Grecia, antes al contrario.

Vistas así las cosas, estas lecciones serían las penúltimas porque faltarían las de Gorgias todavía, también en este otro sentido. Gorgias fue el sabio que cruzó el umbral de la sofística, el hombre de la frontera. Su triple negación, de la contemplación, el conocimiento y la comunicación, es como si emplazara a la filosofía naciente a la interminable tarea de responder a esta negación, a buscar en esta respuesta sus condiciones de nacimiento. Que algo de lo más hondamente constitutivo de la historia de la filosofía acaso no sea sino la sucesión de los diferentes protocolos de respuesta a esta negación, a sus modos y maneras —es éste un presentimiento que sobrevuela constantemente las lecciones de Colli, como de algo inminente en su atmósfera.

Pero, ¿cómo traducir un presentimiento?

Mi trabajo ha sido únicamente verter al español las lecciones de Colli, es cierto, pero no ha sido posible hacerlo sin implicarse hasta el final en el laberinto reflexivo que nos proponen. Así es que he recorrido todas las sugestiones y referencias que Colli indica, sin voluntad ninguna de dejar rastro de ello en el texto, tan sólo para comprobar la corrección de las indicaciones de ruta, para constatar

---

tos de *Die vorplatonischen Philosophen* se conservan en la Bibliothek Nationale Forschungs und Gedenkstätten der klassischen Literatur del Archivo de Weimar (P II 11, en las siglas de H.J. Merte). Existen primeras ediciones en alemán en el volúmen III de los *Philologica* de Kröner (Leipzig, 1914) y en el volumen IV de la edición Musarion (Munich, 1924). En la *Kritische Gesamtausgabe* de Colli y Montinari se hallan en el volumen KGA II/4 *Vorlesungsaufzeichnungen* (WS 1870/71 - WS 1874/75), en edición a cargo de Fritz Bornmann / Mario Carpitella (de Gruyter, Berlín/NewYork, 1995). Existen también ediciones útiles en francés (P. D'Iorio, ed., F. Nietzsche, *Les philosophes préplatoniciens*, ed. de l'éclat, Paris 1994) e italiano (P. Di Giovanni, ed., F. Nietzsche, *I filosofi preplatonici*, Laterza, Roma-Bari 1994), no enteramente coincidentes.

que el viaje era posible y que no desmerecía los esfuerzos que conlleva. Y sí, basta el segundo volumen de DK y la ayuda del Liddell & Scott (alguna esporádica escapada a Pasquinelli y a Untersteiner, de nuevo ellos, tampoco viene mal, concedámoslo), para que se repita el milagro, como esas minúsculas flores de papel japonés que crecen y revientan de colorido al contacto con el agua. Aquí, la restitución de la límpida secuencia de un razonamiento en el que no falta ni sobra nada; allí, la ubicación de tal o cual texto a esa distancia justa en la que por fin es posible leerlo de corrido, ensartado por un hilo de sentido que lo conduce de principio a fin; y siempre, el presentimiento de toda la red de la sabiduría arcaica reflejada en cada uno de sus grandes nudos medulares, y del umbral que la separa de lo que conocemos como historia de la filosofía, también. ¿Que al decir lo que digo no hago sino hablar del trabajo del traductor, que lo que digo es que ése y no otro es el contenido de las lecciones de Colli?

Lo que quiero decir es que, generalmente, las lecciones —las lecciones de verdad, las que *repiten*— se someten mal a la ley del intercambio, más bien son objeto de robo o de regalo; de robo *y* de regalo. Que las páginas precedentes son un regalo es bien evidente, su carácter de tal difícilmente podría exagerarse. No podía ser de otra manera: tantas miles de horas empleadas en transmitir, explicar o refutar los principios de la dialéctica enunciados por Zenón, de Aristóteles a Teofrasto y de éste a Simplicio, de Diels a Colli y de éste a Berti, hasta llegar finalmente a este traductor que ha intentado ofrecértelas a ti, lector, sin que perdieran un ápice de su nobleza. Tantas horas de la vida despierta de tantos hombres no podrían constituir otra cosa sino un homenaje a la inteligencia, sin más, a la generosidad de la inteligencia. Aunque nos llegue así de sutilmente, como la vibración ultimísima de un bronce tañido en lo remoto, eco de un eco de un eco, si se quiere, pero de aquellas palabras mediante las que unos hombres osaron hacer de la sabiduría su forma específica de santidad.

Que estas páginas son un regalo es evidente. Pero, además, también hay mucho y bueno que apropiarse en ellas, basta con estar atento y no tener prisa, ir aprendiendo a perseguir la ocasión. La reticencia colliana es bien explícita y sabida, y sin embargo menu-

dean las buenas pistas que nos indican por dónde seguir y qué otras lecturas hibridar con éstas. Por poner un ejemplo, la vía real que abren al pensamiento de Aristóteles es de una riqueza sorprendente, basta con dar unos cuantos pasos en su compañía para comprobarlo. Y como éste, otros tantos, otras tantas lecciones escondidas.

Y a los reticentes ante la devaluación que implica el paso de la palabra viva de la clase al libro escrito, podría respondérseles que eso precisamente significa lección, lectura. Siempre forzosamente penúltima, pues que la lectura (la *lectio*) no es nada sin la *meditatio* que lleva obligadamente emparejada, y que debe hacerse, de modo ordenado y explícito, al cerrar el libro —según no dejan de recordarnos tantas escuelas medievales... "Una vez acabada la lectura, [Sócrates] dijo:..."— que acabamos de leer hace un momento, y de eso es de lo que se trata. Sólo que nosotros, que leemos en lectura privada y silenciosa, con nuestro propio tiempo, no esperamos al final sino que interrumpimos la lectura con glosas continuas, volviendo hacia atrás y saltando de página en página, consultando los índices, el diccionario, y deteniéndonos a meditar a cada tanto un intervalo. Nos interrumpimos, de continuo, como ocurría con los debates en clase de Colli, que acabaron por impedirle al profesor Berti tomar con sosiego sus apuntes, según nos cuenta...

¿Puede haber algo más vivo que esas interrupciones?

Quisiera despedirme al amparo de esta hipótesis, dejándoles con la sugestión de dos lecturas que en más de un momento podrían haber interrumpido como glosas perfectas o alternativas inusitadas a lo que en las lecciones de Colli se andaba debatiendo. La primera de ellas es *Lecturas presocráticas* del filólogo A. García Calvo. Tanto "Tentativa de redacción escrita" como "Sobre las aporías vulgarizadas de Zenón" pueden leerse frecuentemente en paralelo a las lecciones de Colli, siguiendo casi los mismos pasos. Y verlos trabajar a ambos, a esa distancia, es toda una caja de sorpresas.

Bastará un ejemplo para que se entienda lo que quiero decir: véase esta glosa en clave menor que García Calvo propone sobre 29B4 DK (Diog. IX, 72):

"[4]. Procedamos a una especie de demostración. He aquí una pelota, por ejemplo: corre, vuela, se mueve. Escribamos pues

ἡ σφαῖρα,	κινεῖται
La pelota,	se mueve.
S	P
(Sujeto en el sentido de *thêma*)	(Predicado, o sea *érgon*, miembro lingüísticamente activo)

Notad:

La pelota está aquí, en S: y aquí no se mueve.	Es aquí, en P, donde se mueve; pero ¿quién?: porque la pelota ya no está aquí.

[5] Falta de haber (del movimiento) en un lado, falta del ser (del móvil, del sujeto o nombre) en el otro lado, se desprende bien evidentemente que no es posible que el móvil se mueva, ni en S ni en P, ni allí ni aquí".[3]

La segunda de las lecturas propuestas es "Variaciones sobre Zenón de Elea" de Rafael Dieste, escritor, republicano español y amigo de María Zambrano, exilado también durante un tiempo en México. Sus variaciones atienden más a las cuestiones matemáticas del espacio —preocupación que le acompañó durante toda su vida, publicando poco antes de morir *Testamento geométrico*—[4] que no a asuntos del lenguaje. Sin embargo, la común preocupación por el problema del límite a menudo permite leerlos encarados, y siempre con provecho. Se da entre él y Colli una curiosa sintonía que queda de manifiesto plenamente, por más dispares que puedan ser sus procedencias, en "La vieja piel del mundo", otro de los textos que junto al anterior integra *El alma y el espejo*, y cuyo subtítulo no puede ser más explícito, "Sobre el origen de la tragedia y la figura de la historia". De su diálogo con Zenón, véase el siguiente ejemplo:

"Cuando escribimos 9/3, 9 puede significar 9 puntos. Si leemos 9/4, no sabemos de qué nueve cosas se trata, pero sí, por lo menos, que no se trata de puntos. Lo mismo si leemos 1/2, 1/4, 1/8... Tal progresión se refiere a un uno divisible y, además, invariable. Ese uno puede ser la distancia AB.

[3] "De una sesión en la Universidad de Lila", en *Lecturas presocráticas*, ed. Lucina, Madrid 1981; pág. 170.
[4] Ed. do Castro, Santiago de Compostela 1975.

Puede ser también la distancia AC>AB. En la infinita variedad de distancias posibles podemos acotar una clase: la de todas las distancias mayores que cero y no mayores que AB, Pero aún podemos reducir más el campo de la clase, refiriéndonos sólo a las distancias no mayores que AB y que pueden medirse a partir de A y hacia B. La ostentación de todos los miembros de la clase es entonces el movimiento de los A' desde A hasta B. Cualquiera de ellos, si así lo convenimos, puede ser 'uno': el uno invariable a que se refiere la progresión 1/2, 1/4, 1/8..., etc. Ahora bien, formalmente AA' es siempre uno: tiene la forma de cualquier miembro de la clase; y potencialmente se ofrece de un modo continuo a cumplir como uno de la clase acotada, ya que en cualquier momento el móvil puede detenerse, o nos permite suponerlo, o nos concede que olvidemos que sigue moviéndose. Hay más: en cuanto A' deja de hallarse en A, existe el punto medio, P, de AA'... Pero esto sólo prueba lo que estamos diciendo: que AA' tiene constantemente la forma del 'uno'. De igual manera existe Q, punto medio de A' B, lo cual nos dice lo mismo respecto a A' B. Pero he aquí que A' no *pasa* por P ni por Q. No puede. Ni nosotros podemos entonces decir: para llegar desde A hasta A', A' necesita llegar primero al punto medio, P, de AA' ; o bien: para llegar desde A' a B, A' necesita pasar primero la mitad de AA', etc. No hay tal mitad en sentido métrico mientras A' sea un punto móvil. 'Sírvame usted la mitad de cualquier cantidad de vino'... No es posible. Sirviendo cualquier cantidad se ha servido el doble de lo solicitado".[5]

¿Qué mejor ocasión podría encontrar este traductor para despedirse que la sombra de estas palabras?[6]

Miguel Morey
L'Escala, verano del 2004

[5] "Variaciones sobre Zenón de Elea", en *El alma y el espejo*, Alianza ed., Madrid 1981; págs.197-98.

[6] Dejémosle pues que se vaya, y que sean las palabras del propio Giorgio Colli (una anotación en RE [187b], que bien podría ser el eco de una réplica a lo enunciado por Dieste), las que despidan este libro: "Il concetto matematico de limite è dimostraro con un sofisma simile a quello del velato. 'Conosci questo?' 'No' 'Allora non conosci tuo padre'. Cosi: 'prendi una grandeza a piacere' 'Eccola' 'Ma vedi che c' è qualcosa di più piccolo' (quindi non l'hai presa a piacere)".

ÍNDICES

AO	Aristóteles, *Organon*, introducción, traducción y notas de G. Colli, Turín 1955 (Bari 1970).
BC	Biblioteca de G. Colli.
Berl. Sitzsber.	"Sitzungsberichte der Deutschen Akademie der Wissenschaften zu Berlin".
Calogero	G. Calogero, *Studi sull'Eleatismo*, Roma, 1932.
DK	*Die Fragmente der Vorskratiker*, von H. Diels, hrgs. von W. Krantz, 3 vol., Berlín 1934-37.
DN	G. Colli, *Dopo Nietzsche*, Milán 1974. Trad. cast. de Carmen Artal, ed. Anagrama, Barcelona 1978.
EAC	*Enciclopedia di autori classici*, dirigida por G. Colli, Turín 1958-65.
FE	G. Colli, *Filosofia dell'espressione*, Miláno, 1969. Trad. cast. de Miguel Morey, ed. Siruela, Madrid 1996.
NF	G. Colli, *La nascita della filosofia*, Milán 1975. Trad. cast. de Carlos Manzano, ed. Tusquets, Barcelona 1976.
Pasquinelli	*I Presocratici I*, introducción, traducción y notas de A. Pasquineli, Turín 1958 (1976).

PEAC — G. Colli, *Per una enciclopedia di autori classici*, Milán 1983. Trad. cast. de Pilar Giralt Gorina [*Enciclopedia de los maestros*], ed. Seix Barral, Barcelona 2000.

PHK² — G. Colli, *La natura ama nascondersi - Physys kryptesthai philei*, Milán 1988 (1ª edición, Milán 1948).

PParm — G. Colli, *Il "Parmenide" platonico. Lezioni di storia della filosofia antica 1949-50*, Pisa s.d., pero 1950.

RE — G. Colli, *La ragione errabonda. Quaderni postumi*, a cargo de E. Colli, Milán 1983. Trad. cast. de una selección de textos en Narcís Aragay (ed.), *El libro de nuestra crisis*, ed. Paidós, Barcelona 1991.

Ross. *Phys.* — *Aristotelis Physica*, rec. W.D. Ross, Oxonii 1956 (1936).

SG — G. Colli, *La sapienza greca*, 3 vol., Milán 1977-1980. Trad. cast. del volumen primero por Dionisio Mínguez Fernández, ed. Trotta, Madrid 1995.

Untersteiner — *Zenone. Testimonianze e frammenti*, introducción, traducción y notas de M. Untersteiner, Florencia 1963.

Wien. Sitzsber. — "Sitzungsberichte der Kais. Koen. Akademie der Wisenschaft in Wien".

ÍNDICE DE LOS NOMBRES Y LAS FUENTES*

* Los números en cursiva remiten a las notas del traductor, a pie de página.